

中国国家衛生・計画生育委員会 協力  
国際協力機構（JICA）  
日中技術協力事業家庭保健プロジェクト

# 家庭保健サービスマニュアル

## 適齢期分冊

日中技術協力事業家庭保健プロジェクト専門家チーム 編



中国人口出版社  
China Population Publishing House  
全国百佳出版社

図書在版編目(CIP)数据

家庭保健サービスマニュアル 適齡期分冊／日中技術協力による家庭保健プロジェクト専門家チーム編集－北京：中国人口出版社

2015 12

ISBN978-7-5101-4007-5

I ①家… II ①中… III ①母子健康－マニュアル

②生殖医学－保健－マニュアル IV ①R161-62

②R17-62③R339 2-62

中国版本図書館 CIP 数据核字(2015)第 303205 号

家庭保健サービスマニュアル(適齡期分冊)

日中技術協力家庭保健プロジェクト専門家チーム 編集

---

出版発行 中国人口出版社

印刷 北京朝陽印刷廠有限公司

版 型 787 ミリ×1092 ミリ 1／16

印刷枚数 17

字 数 300 千字

版 数 2015 年 12 月第 1 版

印刷回数 2015 年 12 月第 1 回印刷

図書番号 ISBN978-7-5101-4007-5

---

社 長 張曉林

URL [www.rkcbs.net](http://www.rkcbs.net)

E メール [rkcbs@126.com](mailto:rkcbs@126.com)

編集室電話番号 (010)83519392

発行部電話番号 (010)83530809

FAX (010)83519401

住 所 北京市西城区広安門南街 80 号中加大厦

郵便番号 100054

---

## 前書

中国人口計画生育委員会と日本の国際協力機構（JICA）の提携に続き、日本と中国が技術協力し実施した「中国中西部地域リプロダクティブヘルス・家庭保健サービス提供能力強化プロジェクト」（2006 年～2009 年）の後、第二周期のプロジェクトとして「家庭保健を通じた感染症予防等健康教育強化プロジェクト」（2011 年 1 月～2016 年 1 月）を開始しました。

第二周期のプロジェクトは、家庭保健の規範化と標準化に力を入れており、相次いで「家庭保健サービスガイドライン」「家庭保健サービスマニュアル」「家庭保健サービス事例集」等を作成しました。現在出版されているこれらが幅広く活用され、普及することを期待しています。

※この本は日本の国際協力機構（JICA）の助成により、出版されました。

## 目 次

### 第三部分 適齢期

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| ユニット1 避妊及び望まない妊娠の処置 .....     | 1  |
| 目標 .....                      | 1  |
| 一、上位目標 .....                  | 1  |
| 二、具体的な目標 .....                | 1  |
| 健康教育 .....                    | 2  |
| 一、生殖生理 .....                  | 2  |
| 1、女性の生殖周期 .....               | 2  |
| 2、妊娠の発生 .....                 | 5  |
| 二、避妊方法 .....                  | 7  |
| 1、IUD .....                   | 7  |
| 2、ステロイド避妊法 .....              | 11 |
| 3、障壁避妊法 .....                 | 17 |
| 4、外用避妊薬 .....                 | 19 |
| 5、妊娠しやすい時期を知る方法（自然避妊法） .....  | 21 |
| 6、緊急避妊 .....                  | 23 |
| 7、女性避妊手術 .....                | 26 |
| 8、男性避妊手術 .....                | 29 |
| 三、望まない妊娠時の処置と妊娠中絶後のサービス ..... | 31 |
| 1、人工妊娠中絶 .....                | 31 |
| 2、妊娠中絶後のサービス .....            | 34 |
| 健康相談 .....                    | 36 |
| 一、避妊・産児制限相談の特徴 .....          | 36 |
| 二、避妊・産児制限相談の主な内容 .....        | 38 |

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| 三、異なるサービス対象者が情報に基づいた上で避妊方法を選択する相談 ..... | 40        |
| Q&A.....                                | 42        |
| <b>健康診断 .....</b>                       | <b>45</b> |
| 一、婦人科検査.....                            | 45        |
| 二、超音波検査.....                            | 48        |
| 三、尿による妊娠検査 .....                        | 51        |
| 参考文献.....                               | 52        |
| <b>ユニット 2 生殖器系によく見られる疾病の防止 .....</b>    | <b>53</b> |
| 目標 .....                                | 53        |
| 一、上位目標 .....                            | 53        |
| 二、具体的な目標 .....                          | 53        |
| <b>健康教育 .....</b>                       | <b>54</b> |
| 一、RTI.....                              | 54        |
| 1、内因感染.....                             | 54        |
| 2、接触感染する感染症.....                        | 56        |
| 3、医療行為による感染.....                        | 67        |
| 4、STI 症状の処置 .....                       | 67        |
| 5、RTI / STI / エイズ予防の要点 .....            | 68        |
| 二、不妊の診断及び治療.....                        | 70        |
| 1、女性の不妊症.....                           | 70        |
| 2、男性の不妊症.....                           | 75        |
| 三、生殖器系の腫瘍.....                          | 78        |
| 1、女性生殖器系の腫瘍.....                        | 78        |
| 2、男性生殖器系の腫瘍.....                        | 91        |
| 四、婦人科によく見られる疾病.....                     | 93        |

|                                             |            |
|---------------------------------------------|------------|
| 1、生殖内分泌疾患 .....                             | 93         |
| 2、子宮内膜症と子宮腺筋症.....                          | 99         |
| <b>健康相談 .....</b>                           | <b>102</b> |
| 一、カウンセリングの目的.....                           | 102        |
| 二、RTI 相談の基本原則.....                          | 102        |
| 三、RTI 相談の主な内容.....                          | 103        |
| 四、HIV のカウンセリングを伴う自主的な即日 HIV 抗体検査（VCT） ..... | 105        |
| Q&A.....                                    | 106        |
| <b>健康検査 .....</b>                           | <b>111</b> |
| 一、女性側の検査 .....                              | 111        |
| 1、検体の採取 .....                               | 111        |
| 2、実験室検査 .....                               | 112        |
| 二、男性の健康検査.....                              | 114        |
| 1、体格検査.....                                 | 114        |
| 2、実験室検査 .....                               | 115        |
| 三、健康診断のサービス提供 .....                         | 116        |
| 参考文献.....                                   | 117        |
| <b>ユニット 3 妊娠前及び妊娠期の保健衛生 .....</b>           | <b>118</b> |
| <b>目標 .....</b>                             | <b>118</b> |
| 一、上位目標 .....                                | 118        |
| 二、具体的目標.....                                | 118        |
| <b>健康教育 .....</b>                           | <b>119</b> |
| 一、妊娠前保健衛生.....                              | 119        |
| 1、目的 .....                                  | 119        |
| 2、内容 .....                                  | 120        |

|                                 |            |
|---------------------------------|------------|
| 二、妊娠期の保健衛生 .....                | 122        |
| 1、妊産婦の保健衛生管理 .....              | 122        |
| 2、妊娠初期の保健衛生.....                | 124        |
| 3、妊娠中期の保健衛生.....                | 127        |
| 4、妊娠後期の保健衛生.....                | 129        |
| <b>健康相談 .....</b>               | <b>131</b> |
| 一、妊娠前及び妊娠期の保健衛生カウンセリングの特徴 ..... | 131        |
| 二、妊娠前及び妊娠期の保健衛生カウンセリングの内容 ..... | 131        |
| Q&A.....                        | 132        |
| <b>健康検査 .....</b>               | <b>146</b> |
| 一、妊娠前保健衛生の医学検査.....             | 146        |
| 二、妊娠期保健衛生の医学的検査 .....           | 146        |
| 参考文献.....                       | 148        |
| <b>ユニット4 生活習慣病の予防と対処.....</b>   | <b>149</b> |
| <b>目標 .....</b>                 | <b>149</b> |
| 一、上位目標 .....                    | 149        |
| 二、具体的目標.....                    | 149        |
| <b>健康教育 .....</b>               | <b>149</b> |
| 一、高血圧、糖尿病等の慢性病の予防と治療 .....      | 149        |
| 1、高血圧の予防と治療.....                | 149        |
| 2、糖尿病の予防と治療.....                | 154        |
| 二、腫瘍の要望と治療 .....                | 159        |
| 1、リスク要因 .....                   | 159        |
| 2、腫瘍の3級予防 .....                 | 160        |
| <b>健康相談 .....</b>               | <b>162</b> |

|                             |            |
|-----------------------------|------------|
| Q&A.....                    | 164        |
| <b>健康検査 .....</b>           | <b>167</b> |
| 参考文献.....                   | 169        |
| <b>ユニット 5 産褥期保健衛生 .....</b> | <b>171</b> |
| 目標.....                     | 171        |
| 一、上位目標.....                 | 171        |
| 二、具体的目標.....                | 171        |
| <b>健康教育 .....</b>           | <b>172</b> |
| 一、産後保健衛生指導 .....            | 172        |
| 二、産後の避妊指導.....              | 173        |
| 三、産褥期の疾病防護 .....            | 174        |
| <b>健康相談 .....</b>           | <b>176</b> |
| 一、産褥期健康相談の特徴.....           | 176        |
| 二、産褥期保健衛生カウンセリングの内容.....    | 176        |
| Q&A.....                    | 176        |
| <b>健康検査 .....</b>           | <b>182</b> |
| 一、産褥期保健衛生の医学検査.....         | 182        |
| 参考文献.....                   | 183        |
| <b>ユニット 6 栄養と食事 .....</b>   | <b>184</b> |
| 目標.....                     | 184        |
| 一、上位目標.....                 | 184        |
| 二、具体的目標.....                | 184        |
| <b>健康教育 .....</b>           | <b>185</b> |
| 一、栄養の基礎知識.....              | 185        |
| 1、栄養学と健康の関係.....            | 185        |

|                                    |            |
|------------------------------------|------------|
| 2、育齢期の特徴.....                      | 186        |
| 3、食事による栄養参照摂取量 .....               | 188        |
| 4、中国国民の食事マニュアル（一般集団の食事マニュアル） ..... | 189        |
| 5、「中国居民平衡膳食宝塔」 .....               | 190        |
| 6、健康体重と運動 .....                    | 191        |
| 二、時期別の栄養と食事 .....                  | 194        |
| 1、中国の妊娠期の女性の食事マニュアル .....          | 194        |
| 2、周産期の栄養.....                      | 195        |
| 3、妊娠期の栄養と食事.....                   | 197        |
| 4、授乳期の女性の栄養と食事 .....               | 202        |
| 三、栄養と関連する疾病.....                   | 209        |
| 1、肥満 .....                         | 209        |
| 2、高血圧.....                         | 212        |
| 3、糖尿病 .....                        | 212        |
| 4、脂質異常症 .....                      | 223        |
| 5、痛風 .....                         | 225        |
| 6、骨粗鬆症.....                        | 226        |
| 栄養状況評価 .....                       | 234        |
| 参考文献.....                          | 235        |
| <b>ユニット7 性の健康.....</b>             | <b>237</b> |
| 目 標.....                           | 237        |
| 一、上位目標.....                        | 237        |
| 二、具体目標 .....                       | 237        |
| <b>健康教育 .....</b>                  | <b>237</b> |
| 一、性の健康 .....                       | 237        |

|                           |            |
|---------------------------|------------|
| 1、定義 .....                | 237        |
| 2、指導方針・原則 .....           | 239        |
| 二、安全で円満な性生活 .....         | 243        |
| 1、性反応周期 .....             | 243        |
| 2、女性の時期による性反応の特徴 .....    | 244        |
| 3、男性の性反応の特徴.....          | 245        |
| 三、特殊な時期の性生活指導 .....       | 246        |
| 四、性機能障害.....              | 247        |
| 1、性不安 .....               | 247        |
| 2、性心理障害 .....             | 247        |
| 3、性機能障害 .....             | 250        |
| <b>健康相談 .....</b>         | <b>261</b> |
| Q&A.....                  | 262        |
| 事例.....                   | 265        |
| 参考文献.....                 | 268        |
| <b>ユニット8 心の健康.....</b>    | <b>269</b> |
| 目 標.....                  | 269        |
| 一、上位目標 .....              | 269        |
| 二、具体目標 .....              | 269        |
| <b>健康教育 .....</b>         | <b>269</b> |
| 一、人間関係とコミュニケーションスキル ..... | 269        |
| 1、人間関係.....               | 269        |
| 2、コミュニケーション・スキル .....     | 273        |
| 二、心の悩みと心理カウンセリング .....    | 277        |
| 1、心の健康.....               | 277        |

|                                                    |     |
|----------------------------------------------------|-----|
| 2、心理カウンセリング .....                                  | 285 |
| 参考文献 .....                                         | 292 |
| 付録 1 .....                                         | 293 |
| 生殖健康(リプロダクティブ・ヘルス)に関する宣伝・教育 .....                  | 293 |
| 一、生殖健康に関する宣伝・教育の一般原則と常用手段 .....                    | 293 |
| 1、健康教育の基本的特徴 .....                                 | 293 |
| 2、生殖健康に関する宣伝・教育の目的と原則 .....                        | 293 |
| 3、生殖健康に関する宣伝・教育の手順と常用手段 .....                      | 294 |
| 二、生殖健康に関する知識の伝達方法 .....                            | 295 |
| 1、生殖健康に関する知識の伝達方法の基本概念 .....                       | 295 |
| 2、人から人への伝達 .....                                   | 296 |
| 3、マスメディアによる伝達 .....                                | 298 |
| 三、生殖健康に関する宣伝・教育の基本拠点と主要任務 .....                    | 300 |
| 1、人口（結婚出産）学校 .....                                 | 300 |
| 2、小中学校 .....                                       | 301 |
| 3、その他の拠点 .....                                     | 302 |
| 四、生殖健康促進コミュニティーモデルと総合介入プロジェクト .....                | 302 |
| 1、生殖健康促進コミュニティーモデル .....                           | 302 |
| 2、生殖健康総合介入プロジェクト .....                             | 304 |
| 五、農村地域における生殖器系感染症介入プロジェクトの実施法と経験（プロジェクト総括要旨） ..... | 305 |
| 1、農村コミュニティーの特徴に特化した介入モデルは 4 つの結合を実施 .....          | 305 |
| 2、サービス方式を刷新し、サービスレベルを向上させ、介入能力を強化する .....          | 305 |
| 3、介入方法を模索し、疾患の潜伏期に早期発現・早期治療を行うよう努める .....          | 306 |
| 4、特殊な層への介入（主として性病およびエイズの予防） .....                  | 306 |
| カウンセリングスキル .....                                   | 308 |

|                                   |     |
|-----------------------------------|-----|
| 一、生殖健康相談概述 .....                  | 308 |
| 1、カウンセリングの意義 .....                | 308 |
| 2、カウンセリングの理念 .....                | 309 |
| 3、カウンセラーの任務と態度 .....              | 310 |
| 二、カウンセリングの枠組み .....               | 311 |
| 1、GATHER 枠組み .....                | 311 |
| 2、REDI 枠組み .....                  | 313 |
| 3、カウンセリングの枠組みを使用する際に注意すべき問題 ..... | 314 |
| 三、カウンセリングスキル .....                | 314 |
| 1、言語スキル .....                     | 315 |
| 2、非言語コミュニケーション .....              | 318 |
| 3、補助手段の使用 .....                   | 318 |
| 英語略語一覧表 .....                     | 320 |

## 第三部分 適齢期

### ユニット1 避妊及び望まない妊娠の処置

出産可能年齢の女性とは、15歳辺りから49歳までで、この30～35年間は適齢期にあたります。避妊・産児制限は出産可能年齢の人にとって非常に重要であり、三十年余り続きます。この時期の女性機能は盛んで、卵巣機能は成熟してホルモンを分泌し、規則的な排卵周期を確立しています。生殖器の各部もすべて異なる程度の周期性の変化があり、これら出産のための準備を整えることを出産可能期間と呼びます。従って、この時期にある人は避妊・産児制限についてのニーズが高く、自分の希望する方法で避妊し、必要な時期に出来る限り妊娠を防止する目的を果たします。

#### 目標

##### 一、上位目標

健康教育、差別化した情報提供と良質な技術サービスを通じ、適齢期が情報に基づいた上、安全で効果的な、適切な避妊方法を選択できるように支援し、望まない妊娠の防止や妊娠中絶を避け、女性の心身の健康を重要視することにより、個人と家庭にも恩恵が及びます。低出産レベルを安定させ、避妊・産児制限措置を安全に効果的に利用することは、計画生育政策の技術を実行する保障となります。

##### 二、具体的な目標

(1) 様々な形式を通じ、適齢期に生殖生理の知識を伝え、自己認識を向上させるとともに避妊・産児制限及び望まない妊娠に関する知識を理解するための土台を構築します。

(2) 健康教育、相談、質疑応答様々な宣伝形式を通じて、適齢期に自発的な避妊や妊娠中絶を予防するための知識を提供し、様々な常用避妊・産児制限の技術情報を提供します。具体的に、作用機序、使用方法、有効性や安全性、避妊・産児制限方法、情報に基づいた避妊・産児制限方法の選択への指導が含まれます。

(3) 様々なルートを通じて、望まない妊娠の診断、処置及び妊娠中絶後のサービス等の知識を普及し、速やかに有効で適した避妊指導を提供し、望まない妊娠がもたらす危険をできるだけ減らし、最大限にリプロダクティブヘルスを保護します。

## 健康教育

健康教育は、合理的に資源を利用することを通じ、情報の普及と介入行為を進め、個人やグループを援助します。関連する知識を把握し、健康に対する意識を確立するとともに、健康的な行動と生活方式の教育活動とプロセスを有利に取り入れ、サービス対象者が健康に影響する危険因子を除去または軽減し、疾病を予防することで、健康促進とクオリティー・オブ・ライフの向上を実現します。避妊・産児制限健康教育を実施して家庭保健サービス人員が関連する避妊・産児制限知識を把握し、今持っている知識と基礎の上に進化した避妊・産児制限方法を学習し、グループレクチャーや個別指導を合わせた方法を通じてその知識や情報を必要とする個人やグループに正確に伝達し、彼らの科学的な避妊意識を向上させ、リプロダクティブヘルス行動を取れるようにします。適齢期の健康教育の形式には、主にグループレクチャー、グループディスカッション、個別指導や広報の折り込みページの発行等が含まれます。

現在、中国で主に使用されている避妊方法には、子宮内避妊用具(IUD)、避妊薬、コンドームおよび男性女性の避妊手術等があります。これらの避妊方法は妊娠する過程の異なるポイントで妊娠を妨害し避妊します。主な作用ポイントは排卵の抑制や、精子と卵子が出会うことの阻止や受精卵着床の妨害です。異なる避妊方法の作用ポイントは単一的な可能性もあれば、総合的な可能性もあります。従って、避妊の効果も全く同じではないわけです。

### 一、生殖生理

思春期以降、各種成長発育に関連するホルモンの分泌と相互作用し、生殖器官と生殖機能の発育を促進します。

#### 1、女性の生殖周期

女性の視床下部-脳下垂体-卵巢軸の作用の下、卵巢周期が主導する一連の周期変化が起こります。

##### (1) 卵巢周期

一か月の月経周期中、卵巢内では卵胞の発育、成熟、排卵及び黄体が形成され退化する、一連の変化があります。これが卵巢周期です。

思春期以降、脳下垂体で分泌された卵胞刺激ホルモンの作用で卵胞が発育を始め、絶え間なく増大し、卵細胞の外側には透明帯が現れ、顆粒細胞も増殖し、一層だったものが多層に変化します。細胞群の中には隙間ができ、この隙間に顆粒細胞が分泌した卵胞液があります。卵胞液が増えるに従って卵胞の中の隙間が増え、卵胞腔を形成

し、卵細胞を卵胞の端に押し出し卵丘を作ります。一つの成熟した卵胞の直径は、10～16mm で、卵巢の表面から飛び出します。

排卵後、残った卵胞壁はくぼみ、卵胞膜の血管から出血し卵胞壁の内側は血液で満たされ赤体となります。その後、卵胞内の顆粒細胞は大きくなり細胞質に黄色の顆粒が現れ、赤体は黄体に変化します。

排卵後 7～8 日で黄体は最も大きくなり、直径 1～3cm、外観は黄色で卵巢の約 1/3 を占めるようになります。

排卵後に受精しなかった場合、黄体は排卵の 10 日目から退行を始め、変性し、最後には吸収され、繊維化し、黄体は白体に変化します。受精した場合、黄体は胎盤で分泌されたヒト絨毛性ゴナドトロピン(HCG)の作用で発育を続け、妊娠黄体になります。

## (2)子宮内膜周期

思春期から始まり、卵巢で分泌されたエストロゲンとプロゲステロンの周期性の作用により、子宮底部と体部の機能層内膜に周期性の変化が現れ、一般的に月経期、増殖期、分泌期の 3 つに時期に分けられます。

I)月経期:月経開始 1～4 日目を月経期と呼びます。卵巢内の黄体が退行し、エストロゲンとプロゲステロンの分泌量が突然下がり、子宮内膜機能層のらせん動脈が持続的に収縮し、内膜が虚血し、組織が壊死します。らせん動脈の収縮後、再度短期間に拡張し血液があふれて組織結合し、最終的に変性壊死した内膜の表層を突破し、子宮腔に流入し腔から排出されます。これが月経です。退化変性及び壊死した内膜は、小さな塊状に剥脱し、機能層の深部に至ります。月経期は一般的には 3～5 日間であり、個体の差異や環境の変化から影響を受けます。月経終了前、内膜基底層子宮腺に残った細胞が急激に分裂、増殖し、脱落した内膜の表面で広がり、内膜を修復して増殖期に入ります。

II)増殖期:または卵胞期と呼ばれ、周期は 5～14 日目です。この時期卵巢内には若干の卵胞の成長があり、卵胞が分泌するエストロゲンの作用で子宮内膜が増殖します。月経終了前、すでに子宮内膜を修復し、早期に増殖した子宮腺上皮細胞は短く細く、数も少なくなります。この増殖期で、上皮細胞と間質細胞は分裂と増殖を続け、子宮腺細胞のホルモンに対する反応は強く、エストロゲンが上皮細胞を成長、分裂させます。増殖期後期(11～14 日目)に、内膜は 3～5mm の厚さになり、子宮腺も増え、成長と湾曲を続け、上皮細胞は分裂して成熟し、細胞質内にはグリコーゲンが蓄積され、

腺腔は拡大します。らせん動脈も成長し湾曲します。増殖末期には、卵巣内に成熟した卵胞が排卵され、子宮内膜は増殖期から分泌期に移行します。

Ⅲ)分泌期:または黄体期と呼ばれ、この時にはすでに卵巣内に排卵し、黄体を形成しています。子宮内膜に黄体が分泌したエストロゲンとプロゲステロンがあり、特にプロゲステロンの作用で肥厚します。分泌期前期(排卵後 2 日)には子宮内膜腺体、腔ともに大きくなり、腺細胞の核下部に大量のグリコーゲンの蓄積が出現し、細胞核は細胞頂部に移動します。続いて、腺細胞の核下部のグリコーゲンがだんだんと細胞頂部に移動し、核上部となり、アポクリンの分泌方式で腺腔に入ります。腺細胞の分泌活動は、周期の 21 日目にピークに達します。腺細胞の分泌活動後、細胞は小さくなり、腺腔はギザギザに拡大します。この時期固有層内の組織液が増加し、内膜はむくみ、らせん動脈は成長し更に湾曲し、内膜表層まで伸びます。分泌期後期には、細胞質基質は増殖分裂し、二種類の細胞を形成します。一つは全脱落膜細胞で、妊娠中は黄体が分泌するプロゲステロンの影響で成長し、脱落膜細胞になります。もう一つは、内膜顆粒細胞で、細胞質内に顆粒を含み、レラキシンを分泌します。分泌期後期までに、内膜は 5mm の厚さになり、卵子が受精すれば、内膜は厚みを増し、受精しなければ卵巣内の月経黄体に退行変性し、プロゲステロンとエストロゲンのレベルが低下し、内膜が脱落し、月経期に入ります。

閉経後、卵巣機能は衰え、ホルモンの分泌は低下し、子宮内膜は委縮して薄くなり、腺体も細く少なくなります。

### (3)月経周期

思春期に始まり、子宮内膜に周期性の脱落が発生し、腔からの出血を伴います。これを月経と呼び、周期性の変化を月経周期と呼びます。関連する内容は前に述べました。

### (4)生殖器その他部分の周期性変化

前に述べた三種類の周期性変化以外に、出産可能年齢の女性には生殖器その他部分の周期的変化があります。

I)子宮頸粘液:子宮頸粘液には、糖タンパク質、血漿タンパク質、塩化ナトリウムとハイドロゲルの水分が含まれています。卵巣からのホルモンの影響で、子宮頸細胞が粘液を分泌し、その物理的、科学的性質およびその分泌量すべてに明らかな周期性の変化がみられます。月経開始後、体内のホルモン濃度が下がり、子宮頸が分泌する粘液の量が減ります。エストロゲンの濃度が高まるにしたがって、子宮頸粘液の分泌量は

増加し、排卵期になると薄く、透明に変化し 10cm 以上伸びるようになります。この時、外子宮口は丸く変化し、約 3mm 大きくなり、まるで「瞳孔」のようになります。塗抹標本の検査を行うと、乾燥後には顕微鏡でシダ植物の葉状の結晶が見られます。このような結晶は月経周期の 6～7 日目から現れ、排卵期の典型であり、排卵後はプロゲステロンの影響を受け、粘液の分泌量は次第に少なくなり、性質もねばねばと濃く濁ったものに変化し、伸びなくなります。塗抹標本の検査で現れた結晶も、だんだんはつきりしなくなり、月経周期の 22 日あたりには完全に消え、順序良く並んだ楕円形に代わります。このことから、臨床では子宮頸粘液の検査をから卵巢機能の状態が分かります。

Ⅱ) 膣粘膜：膣粘膜とは膣の内壁から分泌され、内壁の表面を潤し表面の活力を保持する粘液膜層を指し、その表面をねばねばとしたものが覆っているため粘膜といいます。卵胞期に膣粘膜はエストロゲンの影響を受け、上皮は厚くなり、表皮細胞は角質化し、膣の上皮細胞内のグリコーゲンが豊富になり、膣のバチルス作用で乳酸に分解され膣の酸性環境を保ちます。排卵後は、プロゲステロンの作用で膣粘膜の上皮は大量に脱落し、角質化現象が消失します。臨床では卵巢機能を理解する方法として、常に膣の細胞の脱落の変化を観察しています。

Ⅳ) 輸卵管：輸卵管の周期性変化は形と機能の両方を含み、全てホルモンにコントロールされています。輸卵管内の円柱上皮は繊毛を持つ細胞と持たない細胞で組織され、月経期間においてその形と機能は子宮内膜の発生とよく似た変化をします。エストロゲンの作用により、輸卵管粘膜上皮繊毛細胞は成長し体積を増します。エストロゲンは輸卵管の発育及び輸卵管の筋層のリズム性の収縮を促します。プロゲステロンは輸卵管の収縮速度を増加させ、輸卵管の収縮頻度を下げます。プロゲステロンとエストロゲンの間には、多くの制限作用があり、プロゲステロンは輸卵管の粘膜上皮繊毛細胞の成長を抑え、分泌細胞が分泌する粘液の機能を下げます。エストロゲンとプロゲステロンの共同作用で、受精卵は輸卵管内を正常に進むことができます。

## 2、妊娠の発生

妊娠の発生には、排卵、受精、着床と三つの重要なポイントがあります。

### (1) 排卵

一つの月経周期中、卵巢内では常に数個から十数個の卵胞が同時に発育していますが、往々にして一つの卵胞だけが成熟し、その他の卵胞は異なる発育段階で退行します。卵胞の成熟に従い、卵胞はしだいに大きくなり、卵胞が卵巢の表面に近づき、ついに卵胞と腹腔の間はただ一層隔てた細胞と少しの結合組織になります。排卵前、卵

胞壁の一部が薄くなり、目立っています。排卵時、卵胞は破裂したその部分から卵細胞とその他周囲の細胞（放射冠）、透明帯と少量の卵丘内の顆粒細胞とともに排出されます。

排卵に近くなると、輸卵管采と卵巢が近づき、采部は輸卵管末端と間膜のリズム性収縮の影響の下、表面の関係の変化に従い、排卵が間近に発生する卵巢と密接に接触し、この仕組みによって卵子を拾い上げます。通常は卵胞破裂後数分で卵子は輸卵管に進むことができます。卵子が輸卵管の中を進む際には、不変である種の特異性があります。ヒトの卵子は輸卵管を進み子宮に到達するまで通常 3～4 日かかります。卵子が卵管膨大部を通る速度は速いのですが、膨大部と峡部の間で 2～3 日とどまる必要があります。

## (2) 受精

成熟期の男性女性の生殖細胞は精子と卵子であり、これらが互いに結合して一つの新しい細胞となり、受精卵または融合体となります。この結合過程を受精と言います。受精開始から目に見える胚の発生の第一段階が始まります。受精過程にはおよそ 24 時間必要で、ヒトの卵子の受精地点は、通常輸卵管の膨大部と峡部のつなぎ目です。精子と卵子が出会う時、精子は頭の部分からヒアルロニダーゼを分泌して卵子の周囲にある放射冠を分離し、精子が簡単に透明帯及び卵黄膜を通り抜け、卵子内に進入しやすいようにすると同時に、精子尾部の運動も放射冠と透明帯を通り抜ける助けをします。精子が卵子に入る際には、尾部は常に卵細胞の外に残し、しだいに消えます。卵子内に進入した精子は 180° 回転し卵子の中心に移動します。

精子が卵細胞に進入する際、全ての卵細胞の細胞質には、急激な生化学変化が起こり、細胞の代謝が増加し、細胞膜の透明性が増加します。受精は簡単な形態学の過程ではなく、複雑な生理代謝の過程であり、新生の第三者に父母双方の遺伝特性を持たせるものです。

受精卵が輸卵管通過するとき、急速な細胞分裂が発生し、これを卵割と呼びます。卵割が約 16 個の細胞に達した時、全ての胚は中の詰まった球体になり、桑の実のような外観になるため、この胚を桑実胚と呼びます。卵細胞が分裂しこの卵割になれば完成で、3～4 日を要します。この段階の発育過程は受精卵が輸卵管内を進む過程で起こります。

## (3) 着床

桑実胚は、受精後のおよそ 3 日目または 4 日目で子宮腔に進入し、進入後は囊胚

の形成を開始します。囊胚は受精の 7 日後に子宮腔から子宮内膜に入り込み、この入り込む過程を埋め込みまたは着床と呼びます。ヒトの胚の着床はおよそ排卵後の 7 日目または 8 日目です。囊胚は子宮内に着床する地点は、ほとんどの場合子宮後壁であり、着床時囊胚の細胞栄養芽層は一種の酵素を作り、子宮内膜の上皮を突破し、囊胚は内膜組織の中に進入することができます。およそ受精の 9 日目に囊胚は完全に内膜の中に進入し、囊胚の着床には 3~4 日かかります。囊胚の着床完了後、子宮内膜は完全に囊胚を取り囲みます。妊娠後の子宮内膜を脱落膜と呼びます。

## 二、避妊方法

### 1、IUD

子宮内避妊器具(IUD)は、子宮腔内に留置する避妊器具で、金属、合成樹脂、シリコンで出来ています。IUD は可逆性があり効果が持続する避妊方法として現在国内外で広く使用されています。中国の IUD 使用者は出産可能年齢の夫婦が取る避妊措置の約 50%であり、全世界の IUD 使用者の 70%近くを占めています。IUD サービスは、資格のある医師が提供し、IUD 留置前には、先に妊娠やその疑い、生殖器官の炎症、生殖器官の奇形、生殖器官の悪性腫瘍または多発性や大きな子宮筋腫、3 か月以内の月経過多や膣からの不正出血、子宮頸口が堅すぎるまたは柔らかすぎる、及び各種の重い全身急性慢性の疾患の有無の検査が必要です。例えば、心臓の機能不全、血液疾患及び各種疾病の急性期等の場合、必要な処置の後、再度 IUD を留置するか、サービス対象者にその他の避妊方法を選択してもらわなければなりません。

#### (1) 作用のメカニズム

IUD の銅には精子や受精卵を殺す作用があり、銅イオンと IUD の異物作用が子宮内の環境に影響を及ぼし、受精卵の着床に影響します。放出されたプロゲステロンが IUD を通じ排卵を抑制して子宮頸粘液が濃く変化及び子宮内膜を抑制し、IUD の避妊効果を強化します。

#### (2) IUD 留置期間

妊娠や生殖管に感染の危険がないことが証明できれば、月経期間のいつでも、産後、妊娠中絶後及び避妊失敗後の 5 日以内に IUD を装着することができます。装着時期による IUD の利点や注意事項は以下の通りです。

I) 月経終了後 7 日以内が最も選択されている留置時期で、月経間期の留置とも呼ばれています。この時期の子宮内膜は増殖状態にありますが、比較的薄く手術での内膜損傷が軽い上、最大限に妊娠を避けることができます。

Ⅱ)月経期に IUD を留置する利点は以下のとおりです。①子宮口が軽く開いており、柔らかく留置しやすい、②妊娠していない、③IUD 留置後の出血の心配がない。

月経期の IUD 留置は感染の発生を減らすことができますが、子宮内膜がはがれ落ちた後の傷の表面があるため、留置の際、サービス人員は、無菌での取り扱いをするように特に注意が必要です。

Ⅲ)産褥期後期は分娩後 30～90 日を指し、この時期の子宮は正常な大きさに回復していますが、子宮口は柔らかく、IUD の留置が容易であり、授乳期の妊娠中絶を避けることができます。

Ⅳ)産後 3 か月以上：経膣分娩 3 か月後も IUD の留置が可能です。授乳している場合赤ちゃんが母乳を吸うため子宮の収縮を刺激しているため、この時期の子宮壁は柔らかく、留置の際にはやさしく取り扱い、子宮の穿孔を防止しなければなりません。

Ⅴ)帝王切開後 6 か月以上：帝王切開後は子宮に瘢痕があるため、半年以上経ち回復してから IUD を留置するのが良いでしょう。

Ⅵ)妊娠中絶後すぐの留置：陰圧による吸引法の手術が順調で、組織の残留がなく子宮の収縮も良好で出血もない時は、手術と同時に IUD の留置を行うことができます。この時の子宮頸口は柔らかく、留置も容易で手術を受ける女性にとって、再度の診察や子宮腔の処置を避けることが出来る上、手術を受ける女性の避妊措置実施に対する心情も切実です。

Ⅶ)産後すぐの留置：出産の過程が順調で、大きな出血や感染の危険がない場合、経膣分娩と帝王切開後のどちらも IUD を留置することができ、胎盤の娩出後の即時留置とも呼びます。この時期は経産婦に避妊措置を実施するいい機会です。ただし、この時期の留置は IUD が脱落する可能性が高くなります。

Ⅷ)緊急避妊：避妊をせず性行為をした後 5 日以内に成熟した精子と卵子が出会い、受精から着床には 5～7 日かかるため、性行為から 5 日以内に IUD を留置すれば受精卵の着床を防ぐことができ、有効な緊急避妊措置の一つと言えます。

### (3)IUD の種類

I)銅付加 IUD：現在最も広く使用されている活性 IUD で、IUD の台の上を銅のワイヤーか銅が覆っています。常用されているのは、TCu220C、VCu200、銅付加子宮型と元宮 IUD、TCu380A、母体楽 Cu375、吉妮、愛母機能型、花式 Cu280IUD 等です。

Ⅱ)薬物を放出する IUD：活性 165、薬物・銅を含む子宮型及びγ型 IUD は全て 中国が研究開発し生産した希釈インドメタシンの IUD です。IUD 留置後は経血量の増加を

臨床観察で確認し、効果的にコントロールすることができます。

Ⅲ) プロゲステロン放出 IUD: 高分子材料で製造された徐放システムを利用し、IUD に付加したプロゲステロンをゆっくりと一定量子宮腔内に放出し、避妊効果を上げるだけでなく出血を減少させます。現在発売されているものは、毎日の放出量  $20\mu\text{g}$  のレボノルゲストレル IUD (曼月樂) です。

Ⅳ) 惰性 IUD: 金単環、麻花環、ステンレス製子宮型環等は、妊娠や脱落する率が高く、現在は廃止されています。

#### (4) IUD の避妊効果

IUD は銅を帯びた表面積に避妊効果があり、銅の表面積が  $300\text{mm}^2$  以上の IUD である宮銅 300、TCu380A、母体楽 Cu375 の IUD を一年使用した 100 人の女性の妊娠は 1 人もいません。TCu220C、宮銅 220 の IUD を一年使用した 100 人の女性の妊娠はたった 2~3 人です。銅の表面積が広い IUD を長期間使用すると、避妊効果は更に高くなります。IUD の避妊効果は使用者の年齢と関係し、年齢が低いと妊娠率が高くなっており、若い夫婦の生殖能力は強く、性生活が活発であることが関係しています。

IUD の脱落率は、100 人の女性が 1 年使用で 2~5 人であり、脱落が多く発生したのは留置後 1 年以内で、中でも 50% は 3 か月以内に発生しており、1 年後は安定に向かっています。IUD 脱落の原因は、その IUD の形態、規格、材料の性質及び留置の技術や留置時間に関連し、産後や妊娠中期の人工分娩後の留置での脱落率は、月経間期 (月経終了後 7 日以内) の留置を上回り、若い女性の IUD 脱落率は 30 歳以上の女性の脱落率を上回っています。IUD 脱落后に発生した妊娠を予想外の妊娠と言います。

#### (5) IUD の副作用と合併症

I) 子宮からの異常な出血は、IUD 留置の後、最もよく見られる副作用で、月経時の出血量の増加、月経の期間の延長、周期の短縮や不正出血と表現されます。留置後の 3 か月以内の月経量の増加がもっとも多く、3 か月以降の月経量は次第に減っていきます。プロゲステロンを放出する IUD は、主に不正出血やわずかな出血 (必要なら出血の副作用が発生するメカニズムを説明しなければなりません) と表現されます。

IUD 留置後 80ml を超える月経過多の時、女性は貧血を起こしやすくなり、その症状はめまい、倦怠感で健康に影響を及ぼします。出血量は IUD の脱落または症状による IUD 取り出しにつながり、IUD の使用が制限されることになるため、積極的な予防や治療措置を取らなければなりません。不正出血やわずかな出血は女性の生活に不便をも

たりますが、健康に大きな影響はありません。

IUD の留置後、明らかに月経時の出血量が増えた場合、プロスタグランジン製剤であるインドメタシン、イブプロフェンやカタフラム等を服用することができ、理想的な効果が得られます。留置して半年以上経っても、出血が多くヘモグロビンの数値が下がっている場合は、IUD の取り出しや、インドメタシンやプロゲステロンを放出する IUD への変更を考えてもいいでしょう。

Ⅱ)腰痛とおりものの増加:IUD 留置後の短期間に多く発生し、IUD の刺激と一定の関係があるが、通常は軽度から中度であり、特別は治療は必要ありません。使用者の痛みが激しくなったり、おりものが増加し異臭や発熱を伴う症状がある時は、速やかに病院で検査を受ける必要があります。

Ⅲ)子宮穿孔:授乳期に IUD を留置した場合、子宮壁が柔らかいため穴が開くことがあります。発生率はとても低いのですが、危険性はあるので予め説明が必要です。

Ⅳ)IUD 位置異常:IUD は子宮の収縮作用により、子宮筋層に嵌まり込んだり子宮壁を貫通し、骨盤腔やその他臓器に移動することがあります。定期的なフォローアップや腹痛や泌尿器系統の異常など特別な症状があった時には速やかに検査することが異常の早期発見に役立ちます。

#### (6)IUD 種類の選択に対するアドバイス

I)若い経産婦:生殖能力が強く、妊娠しやすいので、宮銅 300、TCu380A、母体薬 Cu375IUD 等、銅面積の広い IUD を選ぶのが適当です。

Ⅱ) 何度も IUD が脱落している女性:子宮底部に固定することができる吉妮 IUD または台に形状記憶合金を使った MCu 機能性 IUD を選択することができます。

Ⅲ)IUD を留置しているにも関わらず妊娠した女性:更に銅面積の広い IUD に変更する。

Ⅳ)普段から月経量が多いまたは IUD 留置後月経量が増えた女性:薬物・銅を含む子宮型及びγ型 IUD のような、インドメタシンを含む IUD を選択、変更するのがいいでしょう。

V)月経過多の女性:レボノルゲストレルを放出する IUD(曼月楽)を選ぶことができます。

#### (7)IUD の特徴と適用対象

I)一度の留置で避妊効果が 5~10 年あり、使用停止後直ちに生殖能力が回復するので、長期間の避妊や出産に間隔が必要な経産婦に適しています。

Ⅱ)授乳に影響がなく、授乳をしている女性に適しています。内分泌をかく乱しません。

Ⅲ)性生活に影響しません。

Ⅳ)価格が手ごろです。

Ⅴ)可逆性があり、取り出すとすぐに生殖能力が回復します。

(8)IUD の欠点と不適用対象

I)性感染症に対し防護作用がないので、性感染症の危険がある女性(本人または配偶者に多くの性行為のパートナーがいる)は使用に適しません。

Ⅱ)銅付加 IUD を使用が月経血量増加、月経過多または重度の貧血(ヘモグロビンが 80g/L を下回っている)の原因になっている女性は、インドメタシンまたはプロゲステロンを含む IUD の選ぶのが適当です。

Ⅲ)銅付加またはプロゲステロンを放出する IUD は月経周期の規律性に影響を与えたり、月経期を延長させたりすることがあるので、最近三か月以内に原因不明の不正出血があった場合は、しばらく IUD の留置を取りやめます。

Ⅳ)銅にアレルギーがある女性は、銅付加 IUD の留置に適しません。

(9)フォローアップ

IUD 留置後、1 か月、3 か月以内、6 か月及びそれ以降は、毎年サービスステーションまたは病院で検査や相談をしなければなりません。医師は IUD 留置後の不快感の有無や月経の状況を調べ、それについて説明し処置します。フォローアップ時には婦人科健診を行い、骨盤腔の状況やワイヤーの位置を検査し、必要ならば超音波やレントゲン検査を行います。

(10)IUD の取り出し

IUD が使用期限に達した時、女性の年齢、副作用の有無及び IUD の位置等の状況に基づき、IUD の取り出しまたは交換の判断をすることができます。取り出しは、月経終了後 7 日以内が適しており、交換する場合は同時に新たな IUD を留置することができます。

閉経期の女性は閉経(最後の月経)後 1 年以内に IUD を取り出さなければなりません。閉経後 2 年経ってしまうと、IUD の取り出しに困難が伴う可能性が高まります。医療条件の整った県以上のサービス機関で経験のある医療スタッフから十分な準備の下で取り出してください。

## 2、ステロイド避妊法

ステロイド避妊法は、経口避妊薬、避妊薬の注射と皮下に避妊剤を埋め込む三種類の避妊薬と器具を使う方法があります。表 3-1-1 参照。避妊薬と器具の成分に基づき、エストロゲンとプロゲステロンの混合型とプロゲステロン単体型に分けることができます。製品の成分の分類を理解することは重要なことです。エストロゲンとプロゲステロンの混合型はエストロゲンを含んでいるため授乳期の女性は服用できません。一般的に健康に不利な影響を与えるとされているエストロゲンが、プロゲステロンより多いため、エストロゲン混合型の避妊方法禁忌状況はプロゲステロン単体型の製品より多いのですが、エストロゲンの混合型の利点は、月経周期のコントロールが簡単で、月経周期がさらに規則正しくなり、不規則な出血の発生が少なくなります。プロゲステロン単体型の避妊方法は安全性が高く、絶対を守るべき使用状況の禁忌は少なく、乳がん患者が使用できません。それ以外の利点は、授乳期の女性が服用できることです。不足点はエストロゲンが欠乏しているため、子宮内膜に作用し、容易に不正出血が発生また子宮内膜の抑制作用で閉経が発生する点です。

表 3-1-1 ステロイド避妊法の分類

|       |         | エストロゲンとプロゲステロンの混合型                                                                                                                    | プロゲステロン単体型                                              |
|-------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 経口避妊薬 | 短効型     | 経口避妊剤 1号2号0号<br>混合型レボノルゲストレル錠<br>混合型レボノルゲストレル(21+7、三相性)<br>混合型デソゲストレル(マーベロン)<br>混合型ゲストデン(至愛)<br>混合型シプロテロン酢酸(達英—35)<br>混合型ドロスピレノン(優思明) |                                                         |
|       | 持続型     | レボノルゲストレルキネストロール錠                                                                                                                     |                                                         |
|       | 別居カップル用 | 探親 53号(別居カップル用性交後経口避妊薬 53号)                                                                                                           | 探親避妊錠1号(別居カップル用性交後経口避妊錠1号)<br>ノルエチンドロン探親錠<br>レボノルゲストレル錠 |
|       | 緊急時     |                                                                                                                                       | レボノルゲストレル緊急避妊錠                                          |
| 避妊注   |         | 混合型ヒドロキシプロゲステロン避妊注射薬                                                                                                                  | 狄波普維拉 狄波盖斯通                                             |

|           |  |                                           |                                              |
|-----------|--|-------------------------------------------|----------------------------------------------|
| 射薬        |  | 混合型メゲストロール避妊注射薬<br>混合型ノルエチステロンエナンテート避妊注射薬 |                                              |
| 皮下埋め込み避妊剤 |  |                                           | レボノルゲストレル皮下埋め込み剤 2根型<br>レボノルゲストレル皮下埋め込み剤 6根型 |

#### (1)短効型混合型経口避妊薬

ステロイド避妊薬は最も広く使用され容易に手に入れることができ、基幹の計画生育部門でも無料提供されており、薬局でも買うことができます。

I)製品と使用方法:中国で現在使用されている短効型混合型経口避妊薬の種類は多く、非処方薬で健康な女性の女性は自ら使うことができるため、サービス対象者の服用前にしっかりと説明書を読むように周知しなければなりません。高血圧、糖尿病、喫煙、年齢が高い等の肝疾患や心臓血管疾患の危険因子がある場合、短効型混合型経口避妊薬の使用に適さない状況がある時は、速やかに計画生育サービス人員に相談します。製品の使用方法は、表 3-1-2 を参照。

**表 3-1-2 短効型経口避妊薬の服用方法**

| 名称                                                                                 | 使用方法                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 混合型ノルエチンドロン錠(経口避妊錠 1号)<br>混合型ノメゲストール酢酸エステル錠(経口避妊錠 2号)<br>経口避妊錠 0号<br>混合型レボノルゲストレル錠 | 月経の5日目から服用を開始し、毎晩1錠、連続22日。次回の月経開始5日目から、次の周期の薬を飲み始める。                                        |
| 混合型レボノルゲストレル錠三相性<br>第一相(黄色錠 1~6錠)<br>第二相(白色錠 7~11錠)<br>第三相(茶色錠 12~21錠)             | 月経の3日目から服用を開始する。矢印の方向に従って、毎晩1錠、連続21日(初めに黄色錠6日、次に白色錠5日、最後に茶色錠10日)。次回の月経開始5日目から、次の周期の薬を飲み始める。 |
| 混合型デソゲストレル(マーベロン)<br>混合型ゲストデン(至愛)                                                  | 月経の一日目から服用を開始する。例えば火曜日から飲み始めたなら、後ろに火曜日の表示                                                   |

|                                               |                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 混合型シプロテロン酢酸（達英—35）<br>混合型ドロスピレノン（優思明）         | のあるところから、錠剤を取り出し服用する。矢印の方向に従って、毎晩 1 錠、連続 21 日。7 日間服用せず、8 日目から次の周期の薬を飲み始める。                                                                        |
| 混合型レボノルゲストレル（21＋7）<br>活性錠（1～21 錠）<br>偽薬錠（7 錠） | 月経の一日目から白色の活性錠の服用を開始し、例えば火曜日から飲み始めたなら、後ろに火曜日の表示のあるところから、錠剤を取り出し服用する。矢印の方向に従って、毎晩 1 錠、連続 21 日白色の活性錠を飲み終えた後、非活性の偽薬を毎日 1 錠、連続 7 日服用した後、次の周期の薬を飲み始める。 |

Ⅱ）短効型混合型経口避妊薬を使用する際の注意事項：短効型混合型経口避妊薬を使用する女性に対し、以下の事柄に注意するように告知しなければならない。

①要求通りに時間通り全ての薬を服用し、取り残してはいけません。短効型混合型経口避妊薬を服用する際、1 錠飲み忘れたら速やかに服用し、2 錠またはそれ以上飲み忘れた時には避妊効果に影響を及ぼすため、その周期の薬を飲み終わるまで継続するとともに、コンドームや殺精子剤を併用するか、緊急避妊の措置を取らなければなりません。複雑な状況であるなら、相談員、計画生育サービス人員または医師に相談して下さい。

②薬を服用している間、発熱、嘔吐、下痢また疾病のため他の薬を服用する時は、避妊効果に影響を及ぼすおそれがありますが、短期であっても勝手に薬の服用を止めず、コンドームや殺精子剤を併用しなければなりません。病状が長引いたり重くなるようなら、計画生育技術サービス人員または医師に相談して下さい。

③激しい頭痛、胸痛、腹痛、足の痛みまたはそれが長く続く時、視覚障害、休息中や軽度の運動後の息切れや黄疸が出た時には速やかに服用を停止し、病院で詳しく検査しなければなりません。

④経口避妊薬は、直射日光を避け、乾燥した場所で保管し、子供の手の届かない場所に置いてください。

Ⅲ）短効型混合型避妊薬の健康に対する良い点：高い避妊作用以外にも、短効型混合型避妊薬にはその他健康に与える利益があります。

①子宮内膜がんと卵巣がんの発生を予防する。

②規則正しい月経周期になり、月経期が短くなり、月経量が減少し、月経痛が和ら

げることができる。

③骨盤腔感染の発生を減らすことができる。

④子宮外妊娠の発生を減らすことができる。

⑤新型経口避妊薬は月経前症候群や月経に関する不調を和らげることができる。

⑥混合型シプロテロン酢酸など新型プロゲステロンを含む避妊薬は、ニキビや多毛症を治すことができる。

#### (2)持効型経口避妊薬

中国で現在生産されている持効型避妊薬はレボノルゲストレルキネストロール錠です。月経開始5日目と25日目に1錠ずつ服用し、それ以後は第2回目の服薬日に毎月1回服用する。エストロゲンとプロゲステロンの含有量が高く、吐き気や嘔吐、めまいの副作用があることが多く、長期使用については、安全性も心配されるため、政府の無料避妊薬と器具リストからは外されています。

#### (3)探親避妊薬(別居カップル用避妊薬)

探親避妊薬は、中国が開発した一種の専門性を追求した避妊薬です。別居している夫婦が会った時の使用に適しており、女性が服用し、プロゲステロンが主に使われている薬物です。月経周期の制限を受けず、月経周期のいつから服用を開始しても避妊作用を発揮することができ、十分な効果が得られます。表 3-1-3 を参照。

表 3-1-3 探親避妊薬服用方法

| 名 称                           | 用 法                                                                                                                              |                                                                         |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 探親避妊錠 1 号<br>(ノメゲストール酢酸エステル錠) | 同居当日の正午に 1 錠、夜 1 錠服用し、その後は毎晩 1 錠服用する。                                                                                            | 同居から少なくとも 10 日連続で服用。同居が半月またはそれ以上なら 14 日連続で服用。服用が終わった後は短効型避妊薬に切り替えて服用する。 |
| 探親避妊丸<br>(ノルエチンドロン滴丸)         | 同居当日の夜から、毎晩 1 丸                                                                                                                  |                                                                         |
| レボノルゲストレル錠                    | 同居の 2 日前から服用を始める。毎晩 1 錠。                                                                                                         |                                                                         |
| 53 号探親抗妊娠錠<br>(アノルドリン錠)       | 同居当日の性生活の後、すぐに 1 錠、翌朝 1 錠服用する。以降は、性生活のあった夜に 1 錠服用する。2～3 日性生活がなかった場合も、必ず 1 錠服用し、毎月少なくとも 12 錠服用する。12 錠服用の後も、同居が続くようなら短効型避妊薬に切り替える。 |                                                                         |

プロゲステロン単体の探亲避孕药は副作用が少なく、通常は治療の必要がない。53号探亲抗妊娠錠はエストロゲンとプロゲステロンの合剤で活性しており、使われている量も多く、明らかに副作用がある。

探亲避孕药の服用方法は比較的複雑なので、同居の時のみに使用するようにする。事前に同居の時期が調整できるようなら、短効型経口避孕药を使うのが、簡単で効果的です。

#### (4) 避孕药の注射

ホルモン成分に応じてエストロゲンとプロゲステロンの混合型薬剤とプロゲステロン単体の避孕注射薬に分けることができます。作用の持続時間は注射の間隔により1、2、3か月の3種類に分けられます。中国で主に生産、使用されているのは、1か月に1度注射する混合型避孕注射薬です。中国でのプロゲステロン単体の避孕注射薬にはジトロロン(DMPA)を使用しています。常用の品種と使用方法是表3-1-4参照。

避孕注射薬の避孕効果は、経口避孕药より優れています。プロゲステロン単体の避孕注射薬の利点は、作用する時間が長く、注射の頻度が低いことと、授乳中の女性に特に適している点です。主な副作用は月経周期を乱すことで、使用後約2/3の女性に不正出血がみられ、1年使用後約70%の使用者が無出血(閉経)になります。この他、体重の微増や使用後の生殖能力の回復が遅れることもあります。混合型避孕注射薬は、月経と体重に対する影響は小さく、薬を止めた後の生殖能力の回復も早いのですが、注射の間隔が短いことが欠点です。

表 3-1-4 避孕注射薬及びその使用方法

| 名 称                                                  | 使用方法                                       |
|------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 混合型ヒドロキシプロゲステロン避孕注射薬<br>(1号避孕注射薬)<br>混合型メゲストロール避孕注射薬 | 一回目は月経5日目と10日目に1本ずつ注射。以後は、毎月月経の10～12日目に1本。 |
| 混合型ノルエチステロンエナンテート避孕注射薬                               | 月経5日目に注射、毎月1本。                             |
| ジトロロン注射液(DMPA)                                       | 一回目は月経5日目または産後6週目に1本注射、以後3か月または12週ごとに1本    |
| 狄波普維拉<br>狄波盖斯通                                       |                                            |

#### (5)皮下埋め込み式避妊薬

現在、中国で使われている皮下埋め込み式避妊剤には、全てレボノルゲストレルが含まれており、プロゲステロン単体の方法に属しています。2 根型で有効避妊期間は 4 年、6 根型で 5 年間避妊は可能です。月経の 1 日目から数えて 7 日以内に通常は左腕の肘上 7～8 ミリの場所に皮下埋め込み式避妊剤を留置します。局部麻酔の後、専用の套管針を使い、避妊剤を皮下に埋め込み、扇状に並べ絆創膏で覆います。傷口の縫合は必要ありません。

皮下埋め込み式避妊剤は埋め込んだ後 24 時間で避妊作用を発揮します。効果は良好で 200 人の女性が 1 年使用し、ただ 1 人妊娠したのみです。体重が 70kg を超える女性の妊娠率が一般女性に比べわずかに高いです。

皮下埋め込み式の主な副作用は月経を乱すことであり、初期は不規則な出血があり、後期には少数の女性に閉経が現れます。一般的には受け入れられ、取り出しの必要もありません。不正出血が続くエチニルエストラジオールによる治療に効果がない場合、取り出す女性もいます。少数の使用者が頭痛、体重増加を訴えますが、重篤でない場合取り出しの必要はありません。

皮下埋め込み式避妊剤の副作用で出血する割合は約 70%と高く、長い間続くため、留置前と副作用発生時、使用者に対し十分な情報提供をすることが必要です。皮下に留置した後の不正出血で多いのは、少量の出血が続くことで、通常貧血や感染にいたることはありません。情報提供を通じ女性が出血に対する耐性を上げることで終止率は下がります。

### 3、障壁避妊法

性生活前に使用する避妊具には、男性女性用のコンドーム、ペッサリー、子宮頸管キャップまたは避妊用スポンジ等があり、機械的に精子が子宮腔に進入するのを阻止して精子と卵子が出会わないようにし避妊します。現在中国では、主に男性用コンドーム及び少量の女性用コンドームを手に入れることができます。ペッサリー、子宮頸管キャップまたは避妊用スポンジは手に入れることができないため、具体的な説明は控えます。

#### (1)分類と使用方法

I) 男性用コンドーム:ラテックスで出来ており、現在最も広く使われている障壁避妊法です。その直径、厚さ、形状、色、香り、薬等で分類することができます。コンドームの正確な使用は、避妊効果を引き上げるキーポイントです。まず、大きさが合ったコンドー

ムを選び、期限切れでないことを確認します。精子溜まりの空気を抜き、性生活前に勃起した亀頭の上に置き、コンドームを陰茎の根元まで押し動かします。射精後は必ず陰茎が完全に柔らかくしぼむ前にコンドーム上部を抑えて全て引き抜き、精子が外に溢れないように、また膈内に滑り落ちないようにします。男性用のコンドームは使い捨ての製品です。性生活の際には常に使用し、精液が漏れた時には、緊急避妊措置を取らなければなりません。

Ⅱ) 女性用コンドーム：ポリウレタン(合成樹脂)で出来ており性生活の前に留置します。手の指で内側のリングの両端をひねり合わせ、膈の後壁に沿って深いところまで送り込みます。人差し指をコンドーム内に入れ、内側のリングをダグラス窩に押し上げ、リングの前縁を恥骨の後ろの上方に押します。外側のリングは膈の外側に広げ、陰唇を覆います。性生活後は外側のリングを回した後下に向かって取り出し、コンドーム内の体液が外に溢れないようにします。

#### (2) 効果

正確に使用し続けた場合、男性用コンドームの失敗率は 2%、女性用コンドームの失敗率は 5%、ペッサリーの失敗率は 6%です。使用の継続と正確な使用をしたかどうか、障壁避妊法に影響を与える重要な要素です。実際に使用する際の使用方法が不正確な場合の失敗率は 20%と高く、使用方法の指導と外用避妊薬の同時使用を強化することが、有効率を向上させ避妊の失敗が引き起こす望まない妊娠を減らすことができます。

#### (3) 副作用

ごく少数ですが、ラテックス、ゴム、ポリウレタン材料がアレルギー症状を引き起こす事があります。局部に丘疹ができたり、赤く腫れあがったり、かゆみ等があった時には対処療法を取ることができます。

#### (4) 利点と適用対象

障壁避妊法は、使用者本人が自分で使用の選択または停止を選択することができ、方法も簡単なため、薬物の使用、IUD や避妊手術等の方法が取ることができない、または望まない夫婦及び授乳期の女性に適しています。

男性女性器官の直接的な接触を避けることができるため、男性用女性用コンドームは性感染症、エイズの予防に有効的であり、性感染症、エイズのハイリスク群の人たちに適しています。

早漏や免疫性不妊症に有効な治療作用があり、この方面に問題がある夫婦につい

ては避妊と同時に治療をする作用があります。

#### (5) 欠点と不適応対象

I) 少数の人は障壁避妊法に使用する器具にアレルギーがあるため、その人々には適しません。性生活上で使用する必要がある場合、ラテックス材料は温度の伝導に影響を与えるため、性生活を妨害することがあります。

II) 避妊効果は使用者が正しく使用し続けたかは密接な関係があり、相手を充分思いやることができないまたはお互いに協力できない夫婦は使用に適しません。

III) 生殖器の奇形がある者は、障壁避妊法の器具が正確に留置できないため、使用できません。

IV) 女性用コンドームの価格が高いため、使用の普及は限られています。

#### (6) サービスの提供

基幹の計画生育技術サービス部門は様々なルートと方式で男性用コンドームを無料配布しています。相談員も情報提供時に直接コンドームを配布することができます。使用者は自身で薬局や商店で男性用女性用コンドームを購入することができます。

### 4、外用避妊薬

外用避妊薬の有効成分は強力な殺精子の薬物を含んでおり、その他の医薬品添加物と一緒に各種剤型を作っています。性生活の前に膣の深い部分に置き、避妊します。

#### (1) 作用のメカニズム

現在、最も普遍的に使用されている殺精子剤であるノノキシノールは、一種の界面活性剤であり、精子の細胞膜を破壊し、生存活動能力を失わせます。殺精子剤の担体基質で精子のエネルギーを消耗させ、子宮頸口に泡や薄い膜を作り、精子が子宮に進入するのを阻止します。

#### (2) 分類と使用方法

外用避妊薬は殺精子薬物と異なる不活性基質を混ぜ合せて作られた発泡錠、座薬、膜やジェル(クリーム)等の剤型であるので、膣スポンジに添加して使用することができます。様々な剤型の外用避妊薬の使用方法是以下のとおりです：

I) 避妊フィルム、タンポン、錠剤：使用前に薬物が有効期限内であること、湿ったり変質していないことを確認する。性生活前に薬物を膣の充分深い部分に留置する。すぐに座ったり立ち上がったたりして薬物が流出しないようにし、5～10分経過し薬物が溶けてから性生活を始める。フィルムやタンポンは留置から30分、錠剤は1時間経過しても

性生活が続いているようなら、再度薬物を留置する。男性がフィルムを使用する場合、フィルムを湿ってる亀頭上に貼り、膣に挿入し奥で 2～5 分停止し、フィルムが溶けるのを待ってから性生活を開始する。

Ⅱ) 避妊クリーム: 性生活前にチューブ内のクリームを専用注入器の 5m/ のメモリまでに注入し、余ったクリームは適切に保存する。注入器が個包装なら直接使用できる。女性は仰向けになり、注入器をゆっくりと膣に挿入し、後ろの方向にダグラス窩に達するまで 7～10cm の深さまで入れた後、2cm 抜き、注入器を回しながらクリームを注入する。クリームを子宮頸口とその周辺に塗布したら、注入器を抜き、性交してもよい。避妊クリームは、コンドームまたは子宮頸管キャップと一緒に使ってもよい。避妊効果が高まるだけでなく、膣の潤滑にも良い。

### (3) 効果

実際に使用中、外用避妊薬は使用方法が間違っていると失敗率が高くなってしまい、年間 100 人中 29 人の女性が妊娠しています。よく見られる状況に、留置した深さが足りない、留置した薬物と性生活の間隔が短いまたは長い、ということがあります。情報提供時に特別な使用指導とともにアドバイスをを行い、障壁避妊法と合わせた使用で避妊効果を上げる必要があります。

### (4) 副作用

Ⅰ) 局所副作用: 膣からの分泌物が増える、局所に刺激感がある、外陰がかゆいまたは湿疹ができる等の症状がある場合、事情を考慮し抗アレルギー薬や外用薬を使用してもよい。

Ⅱ) 泌尿器系の感染: 頻尿、尿切迫感等がある時は、使用者に水をたくさん飲むようにアドバイスしなければなりません。それでも症状がおさまらない時は速やかに病院で医師の診察を受けるようにアドバイスします。繰り返す場合にはその他の避妊方法を取るように指導しなければなりません。

### (5) 利点と適用対象

外用避妊薬は使用者本人が自ら使用または停止を選択することができます。薬の服用、IUD や避妊手術等を選ぶことができない、または望まない夫婦に適しています。

### (6) 欠点と不適応対象

Ⅰ) 局所にアレルギー症状が発生する可能性がある者、外用避妊薬にアレルギーがある者は使用に適しません。

Ⅱ) 子宮脱、膣壁のゆるみ、会陰がひどく裂けた者は薬物の正確な留置が難しいた

め使用に適しません。

Ⅲ)急性生殖器炎の患者は使用に適しません。

Ⅳ)使用方法が正確でない場合失敗率が上がるため、確実な方法で避妊する必要のある女性の使用に適しません。

Ⅴ)単独での使用では避妊効果が低いので、障壁避妊法との併用で避妊効果をあげるアドバイスが必要です。

#### (7)サービスの提供

Ⅰ)外用避妊薬は基幹の計画生育技術サービスネットワークで無償提供されており、相談員からも情報提供時に直接提供することができます。

Ⅱ)使用者は、自身で薬局に行き外用避妊薬を購入することができます。

### 5、妊娠しやすい時期を知る方法(自然避妊法)

妊娠しやすい時期を知る方法は、女性の月経周期の身体の生理的変化に基づき排卵時期を判断し、妊娠しやすい時期とそうでない時期を把握し、妊娠しやすい時期には禁欲し、しにくい時期に性生活を送り、器具、薬物、手術を使わない状況の下で避妊します。常用される方法は以下のとおりです。

#### (1)妊娠しやすい時期を知る方法

または、周期性の禁欲とも言います。卵子は排出されてから生存するのが1日であり、精子は女性の生殖器内で3日生存することができる法則を利用し、ある方法を使って排卵時期を判断し、妊娠しやすい時期に性生活を送ることを避けます。排卵時期の計算方法と妊娠しやすい時期の計算方法は以下の通りです。

Ⅰ)日付計算法：月経が規則的な女性の排卵の発生は、通常次回月経開始の14日前です。排卵の前5日からの4日間が妊娠しやすい時期のため、性生活を避けます。その他の日は妊娠しにくい期間です。

Ⅱ)標準日付法：月経周期が26～32日の範囲内で規則的である場合、月経1日目から数えて8日目から19日目が妊娠しやすい時期です。

Ⅲ)基礎体温計測法：女性は排卵後卵巢で黄体を形成し、プロゲステロンを分泌します。このプロゲステロンの熱作用で基礎体温が上昇します。体温上昇(0.5℃前後上昇)時、排卵が完了したことを示します。低い体温から上昇した当日及びその前後3日が妊娠しやすい時期です。正確な基礎体温を知るため、避妊を希望する女性は、厳密に体温を測ることが必要です。

Ⅳ)子宮頸粘液法：女性の月経後の数日は子宮頸粘液は少なく、膣に液体の感覚

がない「乾燥期」と呼ばれる時期にあります。卵胞が育つにつれ、エストロゲンのレベルが高まり、子宮頸粘液が増え、膣口が潤う感覚があります。粘液が増加するに従い、張力が増し、伸びるようになり、卵の白身のように薄くなり、粘液は 6～10cm 伸びるようになります。この時が「ピーク日」です。この後、粘液はまたねばねばに変化し、しだいに消えていきます。粘液期は妊娠しやすい時期であり、「乾燥期」と「ピーク日」の後の 3 日が妊娠しにくい時期です。更年期の女性のピーク日を観察するのは簡単ではありません。また、炎症性の分泌物と子宮頸粘液との区別にも、注意しなければなりません。

V)尿黄体形成ホルモン(LH)測定法:大部分の女性は尿の中に LH が現れた後、14～28 時間以内に排卵が発生する法則があることを利用し、尿 LH 試験紙を使い、尿中の LH レベルから、排卵日を推定します。使用者の月経が規則的であることが必要であり、毎周期少なくとも 5 日間の測定が必要です。

VI)唾液結晶観察法:女性の唾液は卵巣から分泌されるエストロゲンの影響を受け周期的な変化があります。エストロゲンの作用で唾液にシダ状の結晶が発生します。女性は自己診断鏡で自己観察することができ、典型的なシダ状の結晶が現れたときが、妊娠しやすい時期です。

## (2)授乳性無月経避妊法

女性が授乳している時、赤ちゃんが乳頭を吸うことが脳下垂体を刺激し、プロラクチンとオキシトシンを分泌し性腺刺激ホルモンの放出を抑制することで排卵を抑制し、避妊作用が生まれます。産後 6 か月以内であること、母親は完全に授乳していること、月経が再開していない状態であることが、授乳性無月経避妊法の 3 つの基本条件です。この 3 つの条件にあてはまる時、避妊有効率は 98%にもなります。その作用メカニズムは、母親の授乳時、赤ちゃんは乳頭を吸うことで母親の乳頭上の末梢神経が刺激され、興奮が神経を通じて視床下部に伝わり、下垂体を刺激してプロラクチンを分泌、脳下垂体神経部からオキシトシンを分泌し、性腺刺激ホルモンの放出を抑制することで、排卵を抑制します。出産後の授乳は排卵を抑制し、視床下部-脳下垂体-卵巣性腺軸の変化は、授乳時間の長短、吸う回数と関係があります。吸う時間が長く回数も多いと、性腺軸への抑制が明らかであり、排卵が抑制され、避妊作用が生まれます。

### I)利点と適用対象

①この方法は正常な生理を妨害せず、薬や器具も使用しないので副作用もなく、経済的で安全なため、医学上の原因でその他の避妊方法が取れない女性や農村の女性に採用されています。

②母乳での育児を促進し、新生児の心身の健康に役立てます。

③男性の積極的な協力が必要であり、男性の計画生育への参加を促進します。

## Ⅱ) 欠点と不適用対象

①失敗する確率が高いことがこの方法の主な欠点です。主な原因は、排卵自身が多くの要因からの妨害を受けてしまうことで、排卵の予測方法も不完全で安全で確実なものでなく、従って正確な排卵日の予測が困難な点です。研修と経験の積み重ねを経て、排卵の予測方法を把握できるようになります。

②避妊の効果を保証するため、一般的に妊娠しやすい時期を長く取ります。禁欲の時間が長くなるので、夫婦の密な協力が必要です。

上述の二つの原因から考えて、確実な避妊方法を取る必要がある場合または夫婦の協力が難しい場合には、この方法の選択は適しません。

## 6、緊急避妊

避妊措置を取らなかった、または避妊に失敗(コンドーム破裂、脱落、体外への精子排出の失敗、安全期の計算間違い、避妊薬の飲み忘れ、IUD の脱落等)した状況において、性生活後 72 時間以内に薬を服用する、または 5 日以内に銅付加 IUD を留置することで、妊娠を防ぐことができ、この方法を緊急避妊法と呼びます。緊急避妊法は、望まない妊娠の発生を予防し、妊娠中絶を避けるのに効果的で、避妊に失敗した時の救済措置です。

### (1) 作用のメカニズム

I) 排卵前の緊急避妊薬の使用は、排卵の抑制または排卵を遅らせることができます。

II) 排卵後の緊急避妊薬の使用は、黄体機能に作用し妊娠を阻止することができます。

III) 緊急避妊薬は子宮内膜に受精卵が着床しないように作用します

IV) 銅付加 IUD を緊急避妊時に使用する際、精子や受精卵を殺す以外に子宮腔内の環境を変化させ、受精卵の着床を阻止することができます。

V) 緊急避妊は受精や着床を妨害し妊娠の発生を避けることであり、妊娠中絶ではありません。

### (2) 緊急避妊の種類と使用方法

現在中国で採られている緊急避妊方法は、1 つは薬物、もう一つは IUD 留置の二つに分けられます。

## I) 緊急避妊薬の種類及び使用方法

中国で正式に販売されている緊急避妊専用の薬品は以下の二種です。

①レボノルゲストレル緊急避妊錠はプロゲステロン単体制剤であり、各錠 0.75mg。一回 1 錠、合計 2 回服用し、二回の間隔は 12 時間です。レボノルゲストレル緊急避妊薬には、毓婷、惠婷、安婷、保仕婷の数種類の商品がありますが、その成分と用量は全て同じで、異なる工場で生産されていることが違う点です。その他、商品名が金毓婷という製品は、成分もレボノルゲストレルですが、各錠の要領が 1.5mg であり、1 錠服用で 0.75mg の錠剤を 2 つ服用したのと同じ避妊効果があり、副作用が増えることもありません。

②抗プロゲステロンミフェプリストン緊急避妊薬は、25mg または 10mg の二種類の用量があり、商品名は司米安、後定諾で、一度の服用でよい。ミフェプリストンは処方薬のため医師の指導の下、服用しなければなりません。

II) 銅付加 IUD の留置: 避妊を施さなかった性生活の後、5 日以内に銅付加 IUD を留置する緊急避妊の効果は、緊急避妊薬に勝る。IUD は中国で広く使用されており、推進に値する良い方法です。

### (3) 避妊効果

緊急避妊薬物の失敗率(実際に妊娠が発生した人数を緊急避妊薬を使用した人の数で割ったもの)は約 2%で、レボノルゲストレルとミフェプリストン緊急避妊薬の効果と似ています。実際に使用中では、使用方法が不正確であったための失敗率が 2%と高く、よく見られる使用に失敗した状況は以下の通りです。

I) 薬の服用前に、すでに多数の避妊措置をとらない性生活が数回あった。

II) 薬の服用後、再び多数の避妊措置をとらない性生活が数回あった。

III) 薬効の要素に影響する存在があった。例: 二回の薬の服用間隔が 12 時間より長くなった、二回目の薬を服用しなかった、同時にその他の薬を服用した、下痢、嘔吐、発熱。があった

IV) 銅付加 IUD の失敗率は低く、1%に満たない。

### (4) 副作用

I) 緊急避妊薬の服用後、少数の人に吐き気、嘔吐、頭痛、めまい、乳房が張って痛い等の副作用が現れます。発生率は低く、10%に以下です。症状は軽く、時間も短いので、通常処置は必要ありません。

II) 緊急避妊薬服用後、次回の月経に一定の影響があり、約 30%の女性が服用後

月経が前倒しまたは後ろ倒しになっている。レボノルゲストレル緊急避妊薬を服用後、月経が前倒しになった者が多く、ミフェプリストン緊急避妊薬服用後、月経が後ろ倒しになった者が多くみられます。

Ⅲ)IUD を留置した者には、少量の膣出血や腰痛腹痛がみられるが、通常処置は不要です。

#### (5)利点と適用対象

I)望まない妊娠の危険が発見された後、唯一取ることのできる救済措置です。避妊に失敗した時には、周期内のいつでも使用することができます。

Ⅱ)レボノルゲストレル緊急避妊薬には、エストロゲンが含まれないので、授乳中の女性も使用することができます。

Ⅲ)緊急避妊薬の用量は少なく、治療過程も短いですが、望まない妊娠の防止に対する効果は身体に潜在する不利な影響よりも大きいため、心臓血管疾患、肝臓疾患、偏頭痛等がある女性も使用することができます。

Ⅳ)銅付加 IUD の留置は同時に長期間の避妊措置を提供することができるので、経産婦に特に適しています。

#### (6)欠点と不適用対象

緊急避妊薬の効果は通常の避妊薬よりも低く、使用に失敗することもあるので、緊急避妊を通常の避妊方法または反復使用には適しません。

緊急避妊薬の服用後、30%の女性に次回の月経の前倒しや後ろ倒しが起こるので、その月経に対する影響も、通常の避妊方法に適さない一つの原因です。

銅付加 IUD の留置を用いた緊急避妊は、性感染症やエイズに対しての防護作用はないので、ハイリスク群の人たちの使用に適しません。

#### (7)サービスの提供

I)レボノルゲストレル緊急避妊薬は非処方薬なので、薬局で購入することができます。基幹計画生育サービスネットワークでも無料で受け取ることができる地区もあります。使用者は、服用前にしっかりと使用説明書を読んでください。

Ⅱ)ミフェプリストン緊急避妊薬は処方薬のため、原則として病院で医師に相談し医師の指導の下使用します。ただし、この方式は安全であるため、便宜上現在は薬局でも購入することができます。

銅付加 IUD の留置は条件の整った計画生育サービス機関で研修を受けた医師が留置し、留置の前には必要な検査を行わなければなりません。

#### (8) 注意事項

I) 緊急避妊薬物は服用後の性生活に防護作用はなく、次回の月経前まで性生活を避けるか、コンドームを使用して避妊しなければなりません。

II) 緊急避妊薬服用後、2 時間以内に嘔吐した場合、同用量の薬物を再度服用しなければなりません。

III) 次回の月経が予想を 1 週間超えても始まらない時、尿による妊娠検査で妊娠の可能性を除外しなければなりません。

IV) 緊急避妊は緊急措置であるため、通常の避妊方法とせず、速やかに長期間有効な避妊措置を実施しなければなりません。

V) IUD を留置した女性は、定期的にフォローアップ検査を受けなければなりません。

### 7、女性避妊手術

女性避妊手術は、手術や手術に薬物等を合わせる方法で、輸卵管を遮断または塞ぎ、永久に避妊する目的で行います。輸卵管の避妊手術は効果があり、手術も簡単で安全であるため、中国では IUD の次に最も広く使用されている避妊方法で、避妊措置を取る女性の約 35% を占めています。

#### (1) 通常的女性避妊手術

I) 経腹輸卵管結紮術：経腹輸卵管結紮術は国内外で最も多い女性不妊方法です。局所麻酔下で手術を進めることができ、通常は腹部の小さな切り口から腹腔を露出し、輸卵管を取って結紮切断(女性の図や模型で具体的に説明する)する。手術が順調であった場合、帰宅経路及び交通状況により、術後入院で観察するかまたは自宅で休むかを確定することができます。

II) 輸卵管銀挾法：輸卵管を銀製のクリップで挟み、輸卵管を塞ぎます。中国の一部地域で広く行われています。この手術も開腹し腹腔に進入しますが、クリップを留置する方法は更に簡単で輸卵管の損傷も少なくすみます。開口手術の成功率は高いですが、失敗率も通常の経腹輸卵管結紮術よりも高いです。

III) 輸卵管薬物粘堵避妊術：輸卵管薬物粘堵避妊術は、子宮頸から子宮腔の角を通り、卵管内に薬物を注入します。輸卵管を塞ぎ、永久に避妊する目的を達成します。手術に回復は必要なく、農村の女性に受け入れられています。ただし、薬物注入を見えないまま行うため、高い技術が必要となり、合併症が発生することもあります。粘堵避妊術は塞ぐ卵管の範囲が広く、開口の効果が理想的ではないため、現在では広く適用することができません。

Ⅳ) 腹腔鏡避妊術：腹腔鏡避妊術は腹腔鏡で直接見ながら行う手術で、腹腔鏡は冷光源と光ファイバーで構成されています。腹壁を切開し指一本分の大きさの傷口から光ファイバーを腹腔に入れ、冷光源の照射の下はつきりと子宮と輸卵管を観察することができます。異なる手術器具を使用し輸卵管を電気凝固またはクリップ、シリコンゴムリングで遮断します。各種手術器具と腹腔鏡設備が必要なため、現在は都市部でのみ行われています。

輸卵管薬物粘堵避妊術と腹腔鏡避妊手術は末端にまで使用が広がっていないため、本節のその他内容では具体的な説明は行いません。

#### (2) 手術の時期

手術の時期は、状況により確定します。原則的には、月経後、妊娠中絶、人工分娩後、帝王切開と同時に、または産褥期のすべての時期に手術を行うことができます。

Ⅰ) 通常は月経終了後 3～8 日以内に手術を行うと、骨盤内の充血を避け、手術による出血を減少させることができます。

Ⅱ) 妊娠中絶または IUD 取り出し後すぐまたは術後 1～2 日で手術することができます。

Ⅲ) 臨月で分娩し安産だった場合は産後 1 日目で、難産または感染の危険があった場合は 3 日の観察で異常がなかった場合に手術を行うことができます。

Ⅳ) 授乳期の女性の月経が戻っていない場合、妊娠の可能性を除外してから手術を行うことができます。

Ⅴ) 妊娠中期の人工分娩は、分娩後 1 日に手術が可能です。

帝王切開またはその他婦人科手術時は、同時に避妊手術を行うことができます。ただし、感染症が伴う場合、同時に手術を行うことはできません。

#### (3) 効果

輸卵管避妊手術の失敗率は 0.2%で、効果は適応範囲と禁忌の把握、手術時期、輸卵管結紮方式及び手術スタッフの技術レベルに関係します。避妊技術の処置の中で、推薦している輸卵管抽芯近端埋法の失敗率は最も低いです。

#### (4) 副作用と合併症

女性避妊手術は輸卵管結を結紮、切断または塞ぐだけで、卵巣の排卵と女性ホルモンの機能に影響なく、通常は月経にも影響ありません。開腹手術には痛みが伴うものの、通常は軽微ですぐに回復します。

ただし、わずかですが、避妊手術は出血、隣接する器官(膀胱、腸管)の損傷、手術

後の感染、腸との癒着等の合併症が発生する可能性があり、どれも女性の心身にある程度の損害を与えます。しかし、これらの状況が発生する可能性は低く、医療スタッフが厳格に操作を行い処置した場合、合併症の発生を最大限に避けることができるので、過度に心配をする必要はありません。

#### (5) 利点と適用対象

避妊手術は永久に避妊する方法であり、効果も高いため、これから先妊娠を望まない夫婦に特に適しています。

輸卵管結紮術は簡単で局部麻酔で行うことができるので、疾病のためにその他の避妊方法が取ることができないが正確な方法で避妊を行う必要がある女性には、身体が良い状態の時に手術を行うことができ、一度の苦勞で後は楽になることができます。

輸卵管結紮術の副作用は少なく、手術後のフォローアップが少なく済むため、医療サービスの乏しい地域に適しています。

#### (6) 欠点と不適用対象

現在の女性避妊手術の可逆性は理想的ではなく、妊娠を希望する夫婦（子供がいない、一人の子供しかいない）には適しません。その他、以下の状況にある女性についても、早急な手術は適さず、治療し病状が良くなってから手術を行います。

I) 腹部の皮膚感染、出産時、出産時出産後の感染、骨盤腔内炎症性疾患等の感染がある。

II) 産後の出血、ショック、心臓衰弱やその他疾患の急性段階にあり、全身が虚弱で手術を行うことができない者。

III) 重いノイローゼ

IV) 手術前 24 時間以内に 4 時間間隔で 2 回行った体温測定の平均が、37.5℃以上である者。

#### (7) サービスの提供

輸卵管結紮術は、開腹手術と救急の条件が整った計画生育技術サービス機関で経験のあるサービス人員が行う必要があります。手術の条件が整っていない郷レベルのサービス機関では、通常情報提供サービスを提供することができます。

手術前、計画生育技術サービス機関で情報提供と検査を行い、どの方法を採用するか確定し、手術の過程と発生する可能性がある副作用および合併症について理解を得ます。

#### (8) 輸卵管避妊手術後の開口手術

輸卵管避妊手術後、何かしらの理由により妊娠を希望する者には輸卵管開口手術を行うことができます。身体が健康で、生殖器官に炎症や腫瘍がなく、卵巢機能が正常で、再度妊娠に対する禁忌がない35～40歳以下の女性に行うことができ、手術は月経終了後3～7日に行います。術後1～3か月で輸卵管通液または造影検査を行い、輸卵管の状況を観察します。開口手術後の妊娠率は70～90%です。

## 8、男性避妊手術

男性避妊手術は、手術や手術以外の方法で輸精管を遮断または塞ぎ、精子の排出を阻止し、精子と卵子が出会わないようにする手術で、永久に避妊する目的で行います。

### (1)種類と手術方法

最も良く用いられている男性避妊手術の方法は、直視鉗穿法精管結紮術と経皮輸精管注射粘堵術です。輸精管を挟む不妊術及び復元性のある輸精管栓堵術は、研究段階にあり、広く普及していません。

I)直視鉗穿法精管結紮術:この方法は、特製の固定鉗子を使い、輸精管を陰囊の皮膚と一緒に鉗子で巻き付けて陥入させ、陰囊皮下に固定する。鋭利な輸精管分離鉗子を輸精管の最も尖った部分に通し、陰囊の皮膚から輸精管腔まで貫通させ、一度陰囊の皮膚及び輸精管壁を別々にし直接見ながら輸精管を露出させ、分離し結紮する。残った両端は分離して隔離する。傷口は縫合の必要はなく、滅菌創傷被覆材で覆うか絆創膏で包むとよい。

II)経皮輸精管注射粘堵術:この方法は注射針を陰囊の皮膚に直接輸精管から輸精管腔まで刺して粘堵剤を輸精管腔内に注入し、輸精管腔を塞いで精子の排出を阻止します。永久に避妊する目的で行われます。

### (2)効果

輸精管結紮術の失敗率はわずか0.1～0.5%で、経皮輸精管注射粘堵術後、一年で精子の消失率は95%以上に達します。手術の効果は適応範囲と禁忌の把握、輸精管結紮方式及び手術スタッフの技術レベルに関係しています。現在広く使用されている輸精管結紮術の失敗率は最も低くなっています。

### (3)副作用と合併症

男性避妊手術は、輸精管を結紮、切断または塞ぐだけで、精巣内の精子の生成と男性ホルモンの分泌に影響がないため、この手術は男性の身体と性機能に影響ありません。手術局部の傷は小さいため、極めて早く回復します。出血や感染等手術の合併

症の発生率も低く、医療スタッフが厳格に操作を行い処置した場合、合併症の発生を最大限に避けることができるため、過度の心配をする必要はありません。

輸精管結紮術後、手術部分や精巣に痛みがあった場合には、有痛性結節または精巣上体堆積症の恐れがあるため受診しなければなりません。

I)有痛性結節:術後 2 か月手術部分に痛みがあり、その痛みが鼠蹊部及び腰仙椎部に広がります。検査時手術部分にある結節を手で押さえると痛みます。感染により結紮系に異物反応または増殖が等が起こっている可能性があります。局部密閉治療を行うことができ、繰り返すようなら、結節切除を考慮することがあります。

II)精巣上体堆積症:術後6か月以上精巣上体に腫れ、痛みの自覚症状があり、検査時精巣上体が腫れて硬結ができ、手で押さえると痛みます。手術中の大きな損傷及び感染を起こした可能性があります。通常は理学療法で治療します。

#### (4)利点と適用対象

手術の操作は簡単であり、合併症も少なく、性機能に影響を与えない上に、永久に避妊することができるため、永久に避妊を希望する夫婦に適しています。

避妊効果が高く、特に遺伝病、精神病または健康等の理由で妊娠に適さない女性またはその他の避妊方法の使用に適さない夫婦に適しています。

#### (5)欠点と不適用対象

男性避妊手術は永久に避妊する措置です。輸精管開口手術の開口率は 90%を超えていますが、再度妊娠する確率は 60%前後であるため、妊娠を希望する可能性のある夫婦には適しません。泌尿生殖器系の感染、陰嚢内の疾病または精神病の病歴のある男性は避妊手術が既存の疾病を重くしたり、誘発する可能性があるため、この方法の使用は適しません。

#### (6)サービスの提供

輸精管結紮術は、条件が整った計画生育技術サービス機関で経験のあるサービス人員が行う必要があります。手術の条件が整っていない郷レベルのサービス機関では、通常情報提供サービスを提供することができます。手術前、計画生育技術サービス機関で情報提供と検査を行い、どの方法を採用するか確定し、手術の過程と発生する可能性がある副作用および合併症について理解を得ます。サービスの提供者は夫婦双方に男性避妊手術の可逆性について説明し、納得できないようであれば情報に基づいた選択をします。

### 三、望まない妊娠時の処置と妊娠中絶後のサービス

#### 1、人工妊娠中絶

人工妊娠中絶は、避妊に失敗した時の救済措置です。妊娠期間の長さにより妊娠早期の妊娠中絶、妊娠中期の人工分娩に分けられます。妊娠中絶の方法は手術と薬による中絶があります。女性が人工妊娠中絶を決定した後、相談員とその方法について充分話し合い、女性の心配を取り除き、中絶後の避妊方法について指導します。

##### (1)陰圧吸引法

避妊の失敗により望まない妊娠が発生または疾病により妊娠の継続が適さない時、妊娠 10 週以内の妊娠早期の中絶では、主に陰圧吸引法が選択されます。陰圧吸引法は、金属または合成樹脂の吸引管を子宮腔内に挿入し、陰圧を利用して胚嚢または胚児と脱落膜組織を吸い出し、妊娠中絶の目的を果たします。

##### I)陰圧吸引法手術前の準備と注意事項

①計画生育サービス員または医師は、詳細な病歴を聞くとともに関連する検査を行い、生殖器官に急性の炎症があれば必要な治療をした後に手術を行う。心臓、肺、腎臓の疾病や高血圧等があれば、転院する。

②計画生育サービス員または医師は、陰圧吸引法の仕組み、過程および注意事項について詳細に説明し、同意書に夫婦一緒にまたは家族の署名をしてもらう。

③手術の 3 日前から性生活を禁止し、手術後の感染の機会を減らす。

④手術を受ける者は、病歴、保険手帳、超音波検査等の検査表と衛生用品を持参する。

⑤手術前に体温を測定し、2 回測定した体温が 37.5℃以上の場合、手術は見合わせる。

##### III)術後の注意事項

①術後一か月は性生活と湯船につかることを禁止し、感染の発生を防ぐ。

②腹痛、発熱、膣からの多量の出血、出血が 2 週間止まらない場合は、診察を受ける。

③避妊措置を取った場合はそれに関する注意事項を知らせる。避妊措置を取らなかった場合は、避妊方法の指導をする。

④術後 1 か月にフォローアップを受ける。

##### (2)薬物中絶

現在、中国国内で普及している薬物中絶は、ミフェプリストンとミソプロストールを合

わせて使用する方法を採用しています。ミフェプリストンは一種の抗プロゲステロンで、胚児の発育を停止することができます。ミソプロストールは一種のプロスタグランジンで子宮頸を柔化、拡張し、子宮の収縮を促進して発育を停止した胚児と脱落膜組織を排出させる働きがあります。

#### I) 適応範囲

- ①月経停止から 49 日以内の 18～40 歳の健康な女性。
- ②骨盤奇形、子宮奇形、帝王切開後半年以内、瘢痕子宮、授乳期の妊娠、妊娠中絶が多数に及ぶ等の人工妊娠中絶の手術が危険な者。

#### II) 禁忌

- ①ミフェプリストンの禁忌：肝臓腎臓の機能不全、血液疾患、副腎疾患、糖尿病。
- ②プロスタグランジンの禁忌：子宮外妊娠の疑いがある者、重い心臓病、高血圧、低血圧、脳血管疾患、アレルギー体質、緑内障、ぜんそく、妊娠悪阻、てんかん、重度の貧血。

III) サービスの提供：薬物中絶は、必ず薬物流産許可証を市県区各級計画生育サービス部門で手に入れてから、病院または母子保健センターで行う。サービス対象者自身が薬局で薬を購入し中絶することはできない。

IV) 服薬方法と中絶の過程：薬物中絶の第一日目、妊婦はミフェプリストンを服用する。一回に 150mg を服用するか、二日に分けて服用してもよい。服薬の第三日目の午前、病院でミソプロストールを服用または腔内に留置し、そのまま病院に留まって胎嚢の排出状況を観察する。出血過多等の異常な状況があれば、直ちに処置する。観察期間内に胎嚢が未排出の者は、一週間後に再度診察を受け、必要なら子宮内の掻爬手術を受けなければなりません。

V) フォローアップ：薬物中絶の安全性を確保するため、薬物中絶を受けた女性は、規定に従い時間通りに病院で診察を受けなければなりません。また特別な状況があった場合は速やかに診察を受けなければなりません。

①第一回：中絶後 2 週間のフォローアップ。出血が止まっていない場合は、超音波検査または HCG 検査をし、相応の治療をする。

②第二回：中絶後 6 週間のフォローアップ。中絶の効果を評価する。月経の回復状況を調査し、情報に基づいた避妊方法の選択を実施する。

#### VI) 薬物中絶の利点と欠点

相談員は表 3-1-5 を参照し、サービス対象者に比較する方法で薬物中絶と手術の

利点と欠点を説明します。

表 3-1-5 薬物中絶と中絶手術の比較

| 比較する項目 | 陰圧吸引法                  | 薬物中絶              |
|--------|------------------------|-------------------|
| 治療方法   | 簡単、手術時間 10～20 分        | 3 日以内に 2 回または多数服薬 |
| 中絶の効果  | 不完全中絶率<1%              | 完全中絶率 90%前後       |
| 痛み     | 子宮頸拡張時または陰圧で吸引時が苦しい    | 軽-中度一般的に我慢できる程度   |
| 出血     | 少ない、月経量を越えない、一週間程度で終わる | 出血多い、10～15 日続く    |
| 費用     | 一般的                    | 高い                |

### (3) 妊娠中期の人工分娩

妊娠 14～27 週の人口妊娠中絶は妊娠中期の人工分娩です。安全性の確保のため、人工分娩は一定の技術、能力と救急設備の整った区県級以上の病院、計画生育サービスセンターまたは母子健康センターで行います。サービス対象者は必ず入院し、医師が厳格に妊娠中期の人工分娩の適応範囲と禁忌を把握し、人工分娩中も厳格に監督します。

妊娠中期の人工分娩によく用いられる方法は、バルーンを使った人工分娩と羊膜腔内にアクリノール(乳酸エタクリジン)を注射する方法があります。バルーンを使った人工分娩はゴム製のバルーンを胎膜と子宮壁の間に入れ、生理食塩水を注入後子宮内の圧力が高まることで胎膜を剥離させて子宮収縮を誘発し、胎児を附属物を排出させます。この方法の操作は簡単で成功率も高いのですが、感染の危険が増加するため、手術前の準備をきちんとし、操作中も感染のコントロールに注意が必要です。乳酸エタクリジン是一种の外用防腐剤で、胎児を中毒死させ、子宮を刺激して収縮させ流産に導きます。この方法の効果は高く、過程も安全ですが、欠点は胎盤と胎膜の残存率が高く、中絶後に子宮内を搔爬する必要があります。

どの方法の人工妊娠中絶を採用しても、出血、子宮穿孔、感染、人工妊娠中絶総合症(流産時の突然の血圧低下、脈拍が遅くなる、動悸が止まらない等)の合併症が発生する可能性があり、長期では子宮腔の癒着、月経不順、続発性不妊症になる可能性があり、以後の妊娠時に妊娠合併症(前置胎盤、胎盤癒着等)が増える確率が高くなります。女性の心身の健康には不利であるため、人工妊娠中絶を避妊方法とす

ることはできません。避妊を呼びかけ、望まない妊娠を減少させなければなりません。一方で、望まない妊娠が発生した時には、速やかに病院で人工妊娠中絶を行わなければなりません。妊娠の時間が長くなると、中絶の過程で発生する合併症が時間を負うごとに増え、且つひどくなるからです。

## 2、妊娠中絶後のサービス

妊娠中絶後のサービスは、ここ十年余り世界で女性のリプロダクティブヘルスについて特に注目した新しい概念です。その内容と形式は伝統的な医療サービスとは異なっています。健康教育と情報を提供できる幅広い人員の参加を希望します。

### (1) 妊娠中絶後のサービスの目標

妊娠中絶後のサービスは、英語の妊娠中絶後の配慮から来た言葉です。妊娠中絶後サービス連盟の国際組織が 2002 年に打ち出した、5 つの核心部分があります。

I) 妊娠中絶合併症の医療サービス。

II) 妊娠中絶後の計画生育サービス。

III) 妊娠中絶後の相談サービス。

IV) 妊娠中絶後のリプロダクティブヘルス総合サービス。

中でも、妊娠中絶合併症の医療サービス と妊娠中絶後の計画生育サービスは、1994 年エジプトのカイロで開かれた国際人口開発会議(ICPD)の行動計画中に提出されたリプロダクティブヘルスの重要任務であり、1995 年中国で開かれた第 4 回世界女性会議でも評価され、一段と強調しました。

妊娠中絶合併症は女性の健康と生命を脅かすリプロダクティブヘルスの重大な問題であり、世界の統計によると、毎年約 500 万人の女性が妊娠中絶により入院し、妊娠中絶による死亡は妊婦の死亡の 13%を占めています。妊娠中絶合併症の危害は、このマニュアルの青少年安全な性生活のユニットで紹介していますが、この妊娠中絶は非合法または妊娠中絶サービスを受けることが難しい地区や国で行われたものであり、妊娠中絶合併症の医療サービスに対する要求が切迫しています。中国では人工妊娠中絶は合法でかつ規範に沿った管理の下提供されており、妊娠中絶合併症は深刻な問題ではありません。しかし妊娠中絶の需要がある限り、妊娠中絶合併症を根絶するのは難しいため、妊娠中絶合併症を積極的に予防し、適切に処置することが必要です。

妊娠中絶後の計画生育サービスは、重複する中絶に対し 対応措置を取っています。中国の重複中絶率は、ある大都市で 50%以上に達し、且つ二回の流産の間隔が短か

く、その上近年では出産経験のない若い女性の人工妊娠中絶が半数に達しようとしている特徴があります。重複中絶は、女性の今後の生殖能力を脅かすもので無視できるものではありません。

このことから、妊娠中絶後のサービスの目標は、重複中絶と妊娠中絶合併症の発生を減少させ、女性の安全な出産を保護することとします。

## (2) 妊娠中絶後のサービスのタイミング、内容と形式

I) タイミング: 妊娠中絶後のサービスの目標が理解されるまで、妊娠中絶合併症と重複中絶を下げる措置を取ります。流産後にのみ行くと、すでにタイミングを逸している恐れがあります。妊娠中絶合併症の予防は人工妊娠中絶の禁忌をスクリーニング、規範的な臨床と補助検査に密接に関係します。問診で STI のハイリスク群の人が発見された場合は、検査で生殖管感染を確認し、有効な治療をすると人工妊娠中絶後の感染のリスクを下げるすることができます。人工妊娠中絶後の避妊措置の選択についても、中絶の前に十分な話し合いを進め、避妊方法を決定することが必要です。このことから、人工妊娠中絶後のサービスは女性に妊娠が発生し人工妊娠中絶を決めた時から開始し、中絶後もしばらくの間続けなければならないため、簡単な一度や数度のサービスではありません。これらは適した時に連続して行う一連の介入過程です。

II) 内容: 妊娠中絶後のサービスの内容は、サービス提供者の情報や技術の規範だけでなく、サービス対象者の技術情報やサービス提供情報についても含みます。サービス対象者は健康と生殖能力に不利な影響を与える妊娠中絶合併症と重複中絶に理解することが必要で、特に妊娠中絶合併症または重複中絶が発生している場合は、続発性不妊症を引き起こす可能性があるだけでなく、たとえ妊娠することができても、妊娠期間や分娩時に病理の状況から発生するリスクが高まる可能性があるということについても理解しなければなりません。それゆえに、サービス対象者は自分から避妊や伝染性の感染症から身を守る自覚を持ち、自分から協力して医師が感染の危険が高い要因を発見し感染を治療できるようにしなければなりません。妊娠中絶後、避妊が必要なサービス対象者について、サービス提供者は彼女たちと今回の望まない妊娠の原因について話し合い、妊娠出産の状況と人工流産の状況に基づき、選択可能な避妊方法の具体的な情報を提供し、中絶後すぐに避妊方法を実行できるように助けなければなりません。妊娠中絶が終了後、経口避妊薬、コンドームまたは殺精子剤等使用失敗率が高い方法を選択したサービス対象者には、正確な使用方法の指導を続ける必要があります。潜在的な感染については、出血のリスクや損傷の疑いがある女性に対し、このよう

な状況が発生した場合には医師の診察を受けるように知らせ、速やかに発見し適切な合併症の処置が受けられるようにし、合併症による傷を減少させなければなりません。

Ⅲ)形式:妊娠中絶後のサービスの形式は、健康教育、情報提供指導、避妊薬と器具の配布を含む医療サービスです。健康教育と情報提供指導は情報サービスに属し、妊娠中絶前の臨床と補助検査、中絶後 IUD の留置及び妊娠中絶合併症の医療処置等は医療サービスに含まれます。避妊薬や器具の配布は、原則として医療サービスに属しますが、中国は特殊な無料配布ルートがあるため、別とします。人に優しいサービス理念の指導の下、情報サービスはリプロダクティブヘルスサービス中の非常に重要な部分を構成しており、妊娠中絶後のサービスの中でも更に強調し、従来の医療サービスを主導とする伝統モデルと区別しなければなりません。妊娠中絶後のサービスの中で、ミニ講座のトピックスとして取り上げる、実演したビデオや展示パネルを鑑賞する、折り込みページやマニュアルを配布する等の方法を健康教育の主とし、系統的に技術情報を普及して人々が健康的な生活方式が取れるように推奨します。

相談サービスは最も個性があり、相互作用を強調し人間関係を広める形式です。妊娠中絶後のサービスの中でサービス対象者が提出した問題に対して解答し、ピンポイントの技術情報を提供して懸念を取り除き、誤解を晴らします。相談サービスは、特に STI の危険が高いサービス対象者のプライバシーを保護します。効果的な情報提供はサービス対象者の避妊方法に対する副作用の耐性やサービス対象者が受ける検査や治療のコンプライアンスを向上させ、満足度を上げることができます。

### 健康相談

避妊に関する健康相談は主に二つの方面から展開しています。一つ目は効果的な情報提供を通してサービス対象者が情報に基づいて自ら適当な避妊方法を選択する助けをしていること、二つ目は、避妊方法のよく見られる問題に対して回答し、懸念を取り除き、誤解を晴らしてサービス対象者が避妊方法によく見られる副作用について理解し、副作用の耐性を高め、満足度を上げて、終止率を下げることです。避妊と望まない妊娠の相談サービス、避妊方法の提供は同じくらい重要な作用があります。

#### 一、避妊・産児制限相談の特徴

数十年の探求や使用を経て、避妊・産児制限は多分野に及ぶ専門性の高い特殊領域となり、その技術や製品の種類も多く、発展も早くなっています。現在提供されている避妊方法は多く、その中でもステロイドホルモンを使用した方法は、薬の吸収経路によ

り経口、注射、皮下への埋め込み、膣リングや経皮吸収型製剤等に分けられます。短効型混合型経口避妊薬は販売から 50 年経ち、エストロゲンの含有量は 1960 年代の  $150\mu\text{g}$  から  $15\mu\text{g}$  または  $20\mu\text{g}$  にまで下がりました。新型プロゲステロンは研究開発を続け、経口避妊薬に使われています。製品の技術改良は、避妊の有効性と安全性を向上させるだけでなく、避妊以外の健康にも利益を与えるようになりました。IUD の新製品は、固定式の場合インドメタシンを含んだ IUD とレボノルゲストレルを放出するタイプのものが販売され使用されており、適応範囲と禁忌も変化しています。異なる生育段階にある個人は、求める避妊方法も異なっているため、情報を提供する際にはこの点に注意しなければなりません。避妊方法の副作用と合併症も速やかに医師の診断が必要となります。情報提供は避妊方法の使用の全過程を網羅することになります。しかし、異なる段階での情報提供の内容と重点には違いがあり、例えば出産経験のない女性は短効型で可逆性のある避妊方法を選択し、授乳期の女性は授乳と赤ちゃんに影響のない避妊方法を選択する必要があります。高齢の女性は心臓血管疾患の危険因子が増加するため、避妊方法の安全性に更に注意する必要があります。これらのことから、避妊方法を選択する前に、避妊方法の主要な作用メカニズム、使用方法とよく見られる副作用を説明し、使用過程の中での副作用発生メカニズムを説明するとともに、副作用への対応方法とフォローアップをしっかりとすること、必要ならば転院し診療と治療のタイミングを逃さないようにしなければなりません。使用停止後は、避妊方法について客観的な評価を行い、マイナスの影響を減らします。

情報提供はピンポイントの技術情報で、難しい問題に答えて困難を解消し、誤解を晴らして専門的な問題に対する指導力を発揮します。このことから、相談サービスの提供時には、十分にサービス対象者の意思を尊重するとともに、具体的な状況についても配慮し、指導の差別化を図ります。サービス提供者は相談時に簡単明瞭な言葉を使い、サービス対象者が理解し受け取りやすいようにしなければなりません。相談は、サービス対象者が決断をする助けであり、サービス対象者に代わって決断したり、決断を強いるものではありません。異なる民族の文化背景と生活習慣はサービス対象者の避妊方法の選択に影響を与えています。相談中はサービス対象者のプライバシーの尊重と保護につとめますが、その危険因子についての配慮や評価を軽視したり回避することを意味するものではありません。例えば相談の過程の中で、サービス対象者の不安全な性行為の危険因子の存在に注目し、態度と行動を変えるよう指導をしなければなりません。望まない妊娠については、再度妊娠するリスクを下げる注意が必要です。この相談サー

ビスはサービス対象者のプライバシーを必ず保護する必要があります。

## 二、避妊・産児制限相談の主な内容

この部分の内容は、避妊方法についての相談の際、配慮すべき問題と説明方法について検討しています。

### (1) 作用メカニズム

サービス対象者に各種避妊方法の作用メカニズムについて説明し、サービス対象者がその方法の避妊効果と正確な使用の重要性を理解するのに役立てます。非常に重要な情報として、多くの避妊方法の副作用の発生メカニズムは事実上作用メカニズムと一致しているということがあります。例えばステロイド避妊法の作用メカニズムの一つは子宮内膜を抑制し、受精卵の着床を妨害することですが、子宮内膜の抑制作用は不正出血を起こし、経血量を減少させたり閉経させることも含まれるのです。サービス対象者にこれを説明することで、副作用に対する耐性を向上させることができます。

### (2) 避妊効果

避妊効果は、サービス対象者が避妊方法を選択する際に、特に注目する問題です。相談員は各避妊方法の実際の効果について理解し、サービス対象者の調査または現在使用している方法の効果と比較し、サービス対象者が選択しようとしている方法を具体的に理解できるようにします。避妊効果の一般的な指標は妊娠率です。各種避妊方法の妊娠率はWHOが作成した計画生育技術ガイドライン「避妊方法選択の医学的標準」の中のデータが参考になります。相談員は、このデータを把握し、これらのデータを避妊方法の比較に利用することができます。

### (3) よく見られる副作用

副作用はサービス対象者の満足度と継続使用の主な理由に影響します。IUD 留置やステロイド避妊法使用後の不正出血等、副作用には治癒が難しいものもあります。これらの状況についての情報提供は、往々にして薬物治療よりも重要な役割を果たします。副作用についての情報は、レボノルゲストレルを放出する子宮内の避妊システムは、不正出血や閉経が現れる可能性があることを事前に説明する等、使用方法の前に説明することで、使用者が月経パターンの変化を受け入れる程度を顕著に引き上げることができます。大多数の副作用については、発生後に情報提供することで、発生のメカニズムや頻度、程度、使用者の健康や心理的影響について、転帰及び治療の方法と効果、十分な情報提供と必要な医療検査及び治療について知らせることが使用者の副作用に対する耐性を向上させ、性急なまたは不必要な使用の停止を減少させることが

できます。

#### (4) 正確な使用方法

サービス対象者自身が使用している経口避妊薬、コンドーム、外用避妊薬等の避妊方法について、相談の過程で正確に使い続けることの重要性、使用の要点及び使用に失敗した後の救済措置を説明することがとても重要です。効果的な情報提供と指導は、正確に使い続けられないために発生する妊娠（使用の失敗）を減少させることができます。医療スタッフから提供される避妊方法についても、先に操作の手順を説明しておくことで、サービス対象者をさらに協力させることができます。

#### (5) 健康に対する危険と利益

人に優しい避妊・産児制限サービスは、効果的な避妊・産児制限方法を提供すると同時に、その方法が使用者の健康に危害と利益の両方を与えることにも注目しています。銅付加 IUD の月経血量増加は女性を鉄欠乏の状態にしますが、相談時女性に出血量の状況に注意しフォローアップの際にヘモグロビン量を測定し、必要な時には鉄剤を補充するようにお願いしておきます。ステロイド避妊法は、女性に多くの健康上の利益をもたらしますが、多くの女性はこれを知りません。相談時にこの避妊方法の健康上の利益について詳細に説明することで、サービス対象者がこの方法を選択することに役立ち、サービス対象者の健康に留意していることを示すことにもなります。

#### (6) 使用停止後の生殖能力の回復

出産未経験または妊娠を希望する夫婦には避妊方法の可逆性及び妊娠、胎児の安全性について特に配慮し、相談時に注意して説明しなければなりません。可逆性のある避妊方法の中では、持続型避妊注射薬の狄波普維拉が使用停止後妊娠までの時間が長くなり、持続型経口避妊薬は服用停止後一番早くとも 3～6 か月後に妊娠できる以外は、その他の避妊方法の可逆性が理想的であり、次回の妊娠および胎児の成長発育には影響しません。

#### (7) STI の予防治療

STI の予防治療は使用する避妊・産児制限方法と密接な関係があり、WHO の計画生育技術ガイドラインの中で、各種避妊方法と STI 予防の関係性について、男性女性コンドームを除くその他の避妊方法には、STI の予防効果がないことを特に強調しています。相談時、STI のリスクが高いサービス対象者には、特にこの説明と指導をしなければなりません。

#### (8) フォローアップの要請

相談時、サービス対象者に使用する避妊方法の定期的なフォローアップを要請し、その目的と内容について説明し理解してもらうことで、フォローアップ率を上げることができます。このほか、サービス対象者に速やかな診察が必要な徴候と症状、例えば IUD 留置後、ワイヤーが長くなった、消失したまたは IUD が脱落した、月経の停止またはその他妊娠の徴候が現れた、出血量が明らかに増えめまいが伴うようになった、力が入らない、ひどい腹痛、おりものの増加、異臭さらに発熱が伴う場合は、速やかに診察を受けるように、特に説明しておかなければなりません。

### 三、異なるサービス対象者が情報に基づいた上で避妊方法を選択する相談

#### (1) 新婚または子供のいない夫婦

近々妊娠を考えている場合、男性用コンドームなど生殖能力が迅速に回復する方法を選択するとよいが、正確に使用する必要があるため、性生活の経験が不足していると思われる新婚夫婦は特に正確な使用方法に注意しなければなりません。近いうちの妊娠を考えていない夫婦は、短効型混合型経口避妊薬を採用し、結婚前の最後の月経の 5 日目から服用を開始するのが良いでしょう。あらかじめ服用期間が調整できない場合は、先に探亲薬を服用することもできます。持続型経口避妊薬と避妊注射薬は、使用を停止した後しばらくしてから妊娠が可能になるので、近々妊娠を考えている夫婦には適しません。新婚期間は生活、情緒、身体の状態等多方面の影響が、女性の排卵に影響を与えるので、安全期避妊の採用は適しません。

#### (2) すでに子供が一人いる夫婦

始めに IUD や皮下埋め込み式避妊剤のような、持続型の避妊方法を選択しなければなりません。IUD の使用期限は通常 10 年以上、皮下埋め込み式避妊剤は 3 年または 5 年使用でき、これらの避妊方法は今後の妊娠に影響はありません。持続型避妊注射薬剤の避妊効果は充分信頼でき、毎年 4 回注射で済み、持続型で効果が高く、薬の使用停止後の生殖能力の回復は、IUD と皮下埋め込み剤より少し長い程度です。毎日経口避妊薬を飲み続けられるようなら、短効型経口避妊薬の効果も理想的で、既に子供のいる女性にも一つの選択肢になるでしょう。

妊娠を希望しない夫婦または身体の状態が妊娠に適さない夫婦は上述の方法以外に、男性または女性の避妊手術も選択することができます。万一再度妊娠を希望する場合には、輸卵管または輸精管の吻合（再開通）手術も可能です。

#### (3) 授乳期の女性

産後 6 か月以内で、完全母乳育児であり、月経が再開していない女性は授乳性無

月経避妊法を取ることができ、避妊効果は 98%に達します。三つの基本条件の中の一つでも変化があれば、直ちにその他の避妊方法を取る必要があります。この時期の女性が選択できる方法は、IUD の留置、皮下埋め込み式避妊剤及び持続型プロゲステロン単体避妊注射薬があります。後ろ二種類の方法は、人工合成のステロイドホルモンですが、エストロゲンを含まないため、授乳に影響ありません。授乳期の女性は薬の中にエストロゲンが含まれるため、授乳に影響がある短効型経口避妊薬の選択は適しません。

#### (4) 40 歳以上の女性

元より IUD の使用に明らかな副作用がない場合、継続して使用でき、閉経後半年から一年で病院で取り出します。すでに経口避妊薬または皮下埋め込み式避妊剤を使用している女性は、たばこを吸わず、定期検査で条件が整っている場合、継続して使用することができます。コンドームと殺精子剤の併用は、避妊の効果は高くないものの、膣の湿潤度が高まるので性生活のクオリティを高めることができるため、高齢の女性に適した選択です。

#### (5) その他の疾病にかかっている時

疾病にかかっているサービス対象者は、計画生育技術サービス人員または医師の指導の下、避妊方法を選択し、計画生育技術サービス人員または医師が病状、治療、特に薬の服用状況を調査し臨床検査を行った後、患者の状況と避妊方法についての要求に基づき具体的にアドバイスします。サービス対象者は、計画生育技術サービス人員または医師のアドバイスに基づき再度選択します。

I) 重い心臓、肝臓、腎臓疾患、高血圧、糖尿病を持つ女性はホルモンを使った避妊薬、器具の使用に適しません。最近不正出血があった女性は、明確に診断されるまで IUD またはホルモンを使った避妊薬、器具の使用ができません。これらの女性は、一時的に男性女性コンドームと外用避妊薬を併用してもよいが、これら二種類の避妊方法は失敗する率が高く、長期の使用には適しません。妊娠を希望しない夫婦は、病状が明確に診断されるのを待つか、コントロールができるようになってから、なるべく早く避妊手術を行う必要があります。

II) STI 患者または感染しやすい人は、どの避妊方法を採用しても、必ずコンドームを使用しなければなりません。その他の避妊方法では、STI の感染を防ぐことができません。

## Q&A

(1)喫煙する女性はステロイド避妊法を安全に使用できますか？

35 歳以下の女性は喫煙の量に関わらず、また 35 歳以上は喫煙量が毎日 15 本以下の女性は、全て安全にステロイド避妊法を使用することができます。安全の見地から 35 歳またはそれ以上で毎日の喫煙量が 15 本を超える女性は、プロゲステロン単体避妊注射薬のようなエストロゲンを含まない避妊方法を選択しなければなりません。喫煙する全ての女性に、禁煙を忠告することが最も安全な方法です。

(2)短効型経口避妊薬は女性の体重の増減を招きますか？

通常はありません。体重は飲食、運動、仕事のストレスや生活習慣の変化等と密接に関係します。女性は、思春期、育齢期、閉経前後および老年期において、その体重に明らかな変化があることが研究結果として証明されています。大多数の女性は短効型混合型経口避妊薬の服用で体重が増減することはありません。

(3)毎月一回の避妊針と毎月一回の経口避妊薬の効果は似ていますか？

はい。毎月一回の避妊薬の注射（混合型避妊注射薬とも呼ぶ）と毎月一回の経口避妊薬（持続型避妊薬）の効果は似ており、全てエストロゲンとプロゲステロン混合型避妊法です。避妊効果と月経周期のコントロールの状態は同じく良好です。異なる部分としては、毎月一回の避妊薬の注射は経口ではないため、消化管の副作用が小さく、肝臓の初回通過効果がなく肝臓への負担が少なく済むことです。また毎月一回の避妊薬の注射は血圧、凝血塊、脂肪代謝と肝臓機能への影響が、持続型経口避妊薬よりも少ないという研究結果もあります。

(4)緊急避妊薬を通常の避妊方法として使用してもいいですか？

できません。ほとんどその他の避妊方法は緊急避妊薬よりも効果があるため、通常の避妊者はその他の避妊方法を選択しなければなりません。しかしその他の避妊方法の使用をアドバイスするのは、特に自分自身で経口避妊薬、コンドーム、外用避妊薬等の避妊方法を把握した上で、緊急避妊の方法を理解し必要な時にはどのようにそれらを得るかを知らなければならないからです。その上、緊急避妊薬は服用前一度の避妊措置を取らなかった性生活に対してのみ防護作用があるため、継続した避妊が必要であれば、直ちにその他通常の避妊方法を始め、望まない妊娠の発生を防がなければなりません。緊急避妊薬を服用した女性の中には排卵が遅れることもあるので、その他の避妊方法を取らずに再度性生活を行った場合は、容易に妊娠する恐れがあります。

(5)避妊方法の使用後、不正出血がありました。どうすればいいですか？

IUD 留置、皮下埋め込み式避妊剤または短効型混合型経口避妊薬の服用後、短期間に不正出血があるのは、よく見られる副作用です。通常、出血量は少なく、健康に影響ありません。異なる避妊方法が出血を起こすメカニズムは異なっていますが、各種治療に対する反応はすべて理想的ではありません。女性の不正出血の副作用に対する耐性を向上させるため、不正出血が起こるメカニズム、健康に無害であること及び伝染性の感染症のリスクがない場合は、性生活に決して感染等を招かないことを、しっかりと情報提供業務で伝えなければなりません。

(6) 避妊方法の使用は、子宮外妊娠のリスクを増加させますか？

いいえ。正常な状況下で、妊婦 100 人中 1～2 人に子宮外妊娠が発生します。いかなる避妊方法を使用しても、子宮外妊娠のリスクを下げることはできません。短効型混合型経口避妊薬や避妊注射薬のようなステロイド避妊法は効果的に排卵を抑制し、子宮外妊娠の発生を下げることはできません。緊急避妊薬は子宮外妊娠のリスクを上げません。ただ IUD の使用者や不妊手術を受けた人が避妊に失敗した場合、子宮外妊娠の割合が少し上がることがあります。子宮外妊娠は、命に危険を及ぼすことがあるので、IUD の使用者や不妊手術を受けた人が避妊に失敗し妊娠した場合は、子宮外妊娠の発生に注意しなければなりません。

(7) ステロイド避妊法を停止した後、どのくらいの期間で妊娠することができますか？

三か月に一度のプロゲステロン単体型避妊薬の注射以外、短効型複合型経口避妊薬、皮下埋め込み式避妊剤、緊急避妊薬のようなその他のステロイド避妊法の使用を停止後、生殖能力はすぐに回復し、短期間内に妊娠が可能で、胎児の発育にも影響ありません。このためこれらのステロイド避妊法停止後はすぐに妊娠が可能で、待つ必要がありません。プロゲステロン単体型避妊薬の注射の使用停止後は生殖能力の回復まである程度の時間がかかりますが、使用停止後女性は避妊の必要はなく、排卵の回復を待った後自然に妊娠することができます。

(8) 妊娠期間内に間違っていくつかの避妊方法を取ってしまった場合、出生異常を起しますか？

いいえ。あるデータによると、短効型複合型経口避妊薬、プロゲステロン単体型緊急避妊薬または外用殺精子剤等は、出生異常を起こしません。女性が妊娠中に短効型複合型経口避妊薬、プロゲステロン単体型避妊薬または外用殺精子剤等を使用した場合、胚に傷害を与えることはありません。

(9) 授乳性無月経避妊法に避妊効果はありますか？

産後 6 か月以内に、完全またはそれに近い完全母乳育児で且つ月経が再開していない女性には、授乳性無月経避妊法が非常に有効であり、同時にその他の避妊方法を取る必要はありません。

(10) 妊娠中絶後、すぐに IUD を留置できますか？

中絶の手術と同時に IUD を留置することができます。この時、サービス対象者は、避妊意識が強い上、子宮口が開放されてるので、IUD の留置が簡単であり、再度手術を受ける必要がありません。中絶が完全で、妊娠の残留物がなく、子宮の収縮が良好で、異常な出血や潜在する感染のリスクがない等が確認できれば、中絶後すぐに IUD を留置することができます。

(11) 避妊手術後の開口手術の効果は良好ですか？

現在の避妊手術は、すべて永久的な避妊措置です。医療技術の進歩により、輸卵管または輸精管の開口手術の効果は良好ですが、その機能またはその他の因子の影響を受けており、妊娠率は満足なレベルに達していません。このことから、避妊手術を受けるかどうかは、サービス対象夫婦双方が十分な情報の下で、慎重に決断しなければなりません。

(12) 避妊または産児制限手術後の注意が必要な事柄

サービス対象者が避妊又は人工妊娠中絶の手術を受けた後は、医師の指示に厳格に従わなければなりません。重要なのは感染の予防と生殖器官の回復の促進です。

I) あるデータによると、避妊または妊娠中絶手術後は、予防のための抗生物質使用は、感染のリスクを下げる明確な作用がありません。サービス対象者は、手術部分を乾燥させ清潔に保つように注意し、あまりにも早く創傷被覆材を取らないようにします。IUD 留置や除去、人工妊娠中絶のような経膣での手術後は、膣からの感染を防ぐために湯船につかることや早期の性生活再開はすべきではありません。

II) 女性の避妊・産児制限の手術は、皮下埋め込み式避妊剤を除き、子宮と(または)輸卵管に損傷を与えているので、術後の肉体労働や激しい運動は避け、できるだけ安静にし、骨盤腔内の充血を減少させ、生殖器官の回復を促進し、術後の出血、腰痛腹痛を避け軽減しなければなりません。

III) 避妊・産児制限の手術後、サービス対象者はできるだけ決められた時期に再診を受けなければなりません。手術の成功を確認するための医療検査を受ける以外に、避妊方法の実施や継続して正確な使用、副作用の処置等の相談を行うこともできます。これら安全で効果的な避妊はサービス対象者にとって必要なことです。

(13)避妊・産児制限の方法について、なぜ情報に基づいた選択しなければならないのですか？

避妊または産児制限の方法には、多数種類があり、それぞれに特長があります。サービス対象者自身の状況もそれぞれ異なっており、異なった生理段階にあたり、異なった健康問題が存在します。情報に基づいた選択の過程は、サービス対象者に選択可能な各種避妊・産児制限の方法の作用メカニズム、避妊効果、使用方法、よく見られる副作用、主な利点または不足点を十分に理解させた上で、サービス提供者はサービス対象者の健康状態を詳しく調査し、使用すべきでない状況を取り除いた後、サービス対象者が自身の経済状態または好みで選択し、自主的に自身の避妊・産児制限の方法を選択できるように助けます。一つの方法を全てのサービス対象者に適用するのではなく、全てのサービス対象者が情報に基づいた選択の過程を通じて、自身に合った避妊・産児制限の方法を見つけられるようにします。

### 健康診断

出産可能年齢にある女性の避妊・産児制限健康診断サービスについては、主に避妊器具の検査と妊娠検査を合わせた業務を実施し、主な検査内容は、婦人科検査、超音波検査と尿による妊娠検査です。

#### 一、婦人科検査

婦人科検査は骨盤腔検査とも呼び、外陰、膣、子宮頸、子宮体及び両側付属器を視診、嗅診または打(触)診し、女性の生殖管の奇形、炎症、腫瘍、妊娠または IUD の状態の発見に重要な役割を果たします。

##### (1)必要な施設器具

I)プライバシーの保護と適切な温度、快適度を満たした、十分に明るい診察室で必要時には単頭冷光手術灯を配置し、視診をしやすくする。

II)使い捨ての膣鏡、手袋、尻の下に敷くシート、長い鉗子、先がのこぎり型の鉗子、綿球またはガーゼ、潤滑液、消毒液を含む検査用品。

III)スライドガラス、サンプル採取用のコップ(瓶)、綿棒、子宮頸部細胞診用のガラス板、固定液(アルコール 95%または 10%ホルムアルデヒド溶液)、ガラス製試験管等の検査サンプル用品。

IV)器具を浸ける用のバケツ、汚物入れ等、汚物処理用具。

##### (2)基本要求

I) 医師はサービス対象者に思いやりと気遣いを持ち、厳粛な態度と親切な言葉遣いでもの柔らかに注意深く検査する。検査前には、サービス対象者に骨盤腔検査は不快感があるかもしれないが、緊張しないように伝える。

II) 尿失禁のあるサービス対象者以外は、検査前排尿し膀胱を空にし、大便がたまっている者は、排便または浣腸の後検査を行わなければならない。

III) 感染または交差感染を避けるため、尻の下に敷くシートは使い捨てとし、毎回交換する。

IV) サービス対象者は、仰向けで、検査台に両足を乗せる。腹筋を緩めるため、臀部は台の縁に置き、頭を高く上げ、両手は身体のそばに置く。検査者は、サービス対象者の両足の間に立つ。

V) 月経期の骨盤腔検査は避ける。膣からの出血で検査の必要がある時は、検査前に外陰部を消毒し無菌手袋を使用して感染を防止しなければなりません。

VI) 健康スクリーニング時、サービス対象者に婚姻や性生活の有無を特に注意して聞かなければなりません。性生活の経験の無い女性には、膣鏡診検査及び内診検査を行うことができないため、代わって直腸診と腹部診を行うことができます。検査の必要が確定している時は、先にサービス対象者及び家族から同意を得た後、膣鏡診検査及び内診検査を行うことができます。

VII) 男性医師が婦人科検査を行う場合、必ず女性医療スタッフが同席し、患者の緊張を軽減したり不必要な誤解を避けるようにしなければなりません。

VIII) 骨盤腔内に病変があり、腹壁が厚くなっている疑いがあるが、極度の緊張で協力できない者または未婚患者で骨盤腔検査に同意しない場合は、B モード超音波検査を行うことができ、必要ならば麻酔下で骨盤腔検査を行うことができる。

### (3) 検査方法と手順

I) 外陰部検査：主に視診で外陰部の発育および陰毛の量と分布状況、奇形の有無、皮膚炎、潰瘍、新生物または腫物を観察する。皮膚と粘膜の色合いまたは低色素沈着及び質の変化、肥厚の有無、薄いまたは萎縮ような性質の変化に注意する。小陰唇を開き、膣の前庭を暴露し尿道口と膣口を観察する。尿道口周辺の粘膜の色合い及び新生物の有無を調べる。検査時、サービス対象者に下向きに力を入れて息を止めさせ、膣の前後壁のヘルニア、子宮脱または尿失禁等を観察する。

II) 膣鏡診検査：膣鏡を使い、膣と子宮頸の検査を行う時、膣鏡の結合の特徴に注意し、全面を観察し検査漏れがないように注意する。

①挿入と拔出：臨床検査時に用いるのは葉身が長く鴨のくちばし型の膣鏡であり、固定が可能で膣内の操作に便利なものです。膣鏡を挿入する際は、先に葉身の前後にある前端を合わせ、表面に潤滑剤を塗布して挿入しやすくし、損傷を防ぎます。子宮頸の細胞学検査または膣の分泌物の塗抹標本検査時は、塗抹標本の品質に影響を与えない様、潤滑剤を使用してはいけません。挿入時、検査者は左手の親指と人差し指で小陰唇両側を開き、右手で膣鏡を敏感な尿道周辺を避けながら斜めに膣側後壁に沿って、ゆっくりと膣内に挿入し、押し進めながら膣鏡の両方の葉身を正中にしてゆっくりと両方の葉身を開き、子宮頸部、膣壁および円蓋部を暴露した後、膣鏡を回転させ膣各壁を暴露する。

## ②視診

ア)膣検査：膣の前後壁と側壁および円蓋粘膜の色、襞の数を観察する。IUD を留置している女性については、円蓋部に IUD の位置異常が引き起こす粘膜の突起または異物の飛び出し等異常の有無に注意する。膣中隔または重複膣等先天性の奇形の有無、潰瘍、新生物または嚢腫等がないかを確認する。膣内の分泌物の量、性質、色合い、においの有無に注意する。膣内の分泌物が異常な者は、サンプルを採取し臨床検査を行い各種生殖管感染を除外する。

イ)子宮頸管検査：子宮頸部を暴露した後、子宮頸の大きさ、色、外子宮口の形状、出血の有無、円柱上皮の位置異常、引き裂き、外反、腺嚢胞、ポリープ、新生物、子宮頸管内の出血または分泌物の有無を観察する。同時に外子宮口の重層扁平上皮と円柱上皮の接合部分または子宮頸管内の分泌物を採取し、標本を作って細胞診検査を行います。また IUD のワイヤーの長さ、IUD 脱落の有無を観察します。

③内診：骨盤腔検査の中で最も重要な項目です。検査者の片手の指二本または一本を膣内に入れ、もう片方の手を腹部において検査することを内診と呼びます。膣、子宮頸管、子宮体、輸卵管、卵巣、子宮傍結合組織及び骨盤腔内壁の異常の有無を調べる目的があります。

検査方法：検査者は清潔または無菌手袋をはめ、右手（または左手）の人差し指と中指の両方に潤滑剤を塗り、膣後壁に沿って軽く挿入する。

ア)膣の円滑度、深度、弾性、奇形、傷跡、結節、腫物の有無および膣の円蓋の状態、異物(IUD)に触知するかどうかを検査をする。

イ)宮頸の大きさ、形状、硬度、持ち上げた時の痛み、接触痛の有無および外子宮口の状況、接触性出血の有無、外子宮口から後ろの方向に触診した時、子宮体は前

傾し、子宮外口から前の方向に触知した時、子宮体は後傾するかを触診する。外子宮口を前方に、且つ膣内の指を伸ばし、後膣円蓋頂部から子宮体まで触った時、子宮は後屈する。

ウ)内の二本の指を子宮頸の後方に置き、もう片方は手のひらを下にして指を広げ患者のへそのあたりに置き、膣内の指で子宮頸管を前方に持ち上げた時、腹部の手で腹壁を押し、ゆっくりと恥骨結合部分に移動させる。通過している間、同時に外の手は押し、中の指は持ち上げて、一緒に動かすと子宮の位置、大きさ、形状、硬さ、活動度及び圧痛の有無が触知できます。

エ)子宮を触知後、膣内の二本の指を子宮頸から片側の円蓋部に動かし、できるだけ上に向かって、骨盤腔の深部を触診する。それと同時にもう片方の手を同じ側の下腹壁腸骨の上の部分から水平に下に押し、膣内の指と対合し、傍の子宮付属器のしこり、肥厚または圧痛をなでて確認する。しこりを触知した場合、その位置、大きさ、形状、硬さ、活動度と子宮の関係及び圧痛の有無等をはっきりとさせる。正常な卵巣は触知でき、触った後筋肉が膨張している感じがある。正常な輸卵管は触知できない。婦人科検査後、詳細な記録と検査状況は、陽性の状況以外、重要な陰性の状況もはっきりと書き入れる。毎回の検査結果を対比し、異常発見した場合は、速やかに判断に前進させるようにしなければなりません。

## 二、超音波検査

現在中国の現場に普及し使用されているのは、二次元の超音波検査装置で、B型超音波検査と呼ばれています。

### (1)物品の準備

腹部または膣プローブのある超音波検査装置、ゼリー状の音響整合剤、検査ベッド、ティッシュと記録用の紙とペン等。

受検者は、検査前に膀胱を適度に膨らませ、「音波が響く窓」を作り、骨盤腔内の内臓器と病変を観察しやすくします。

### (2)検査の操作

#### I)腹部超音波検査

①受検部位に適量のゼリー状の音響整合剤を塗る。一般的には専用の超音波検査整合剤を使う。

②走査方法は、具体的な状況に基づき、基本の走査方法(縦、横、斜め)、順番に連続して平行に走査する方法、立体扇型断面走査法、十字交差を中心とした定位走

査法、複合走査法が使うことができます。

③走査の方向は、縦断走査、横断走査、傾け走査、冠状走査を使うことができます。

Ⅱ) 膣超音波検査: 膣超音波走査時は、腹壁の厚さ、膀胱のふくらみの程度、腸内ガスの妨害等の因子の影響を受けず、高周波のプロブで骨盤腔内の器官に接近し、骨盤腔内の細かく分析及び非常に細かい超音波映像で変化をはっきりと示し、高い解像度の画像を作り出します。

①検査前準備: 受検者は検査前、排尿して膀胱を空にしなければなりません。仰向けで、検査台に両足を乗せるのが最適な姿勢です。

②検査過程: 検査時は消毒をするように注意する。消毒しゴムスリーブまたはコンドーム内に適量の整合剤を注入した後、プロブをスリーブ内に入れ、スリーブの上に整合剤を塗る。プロブを骨盤軸に沿って膣内に挿入し、走査する。

③プロブを子宮、両側の子宮付属器及び骨盤腔の方向に 360° 回転させながら走査する。四つの円蓋内ではゆっくりと回転させ、子宮長軸、卵巣、骨盤軸に沿って動かし、縦断、横断、傾けた面の連続断層を走査する。時にはプロブを軽く押したり引いたりし、遠くや近くにある器官に焦点を合わせる。

### (3) 超音波検査の効果

リプロダクティブヘルス検診の際、超音波検査には以下の効果があります。

I) IUD の経過観察: 子宮体走査は IUD の形状と子宮腔内での位置をを正確に示すことができます。避妊器具の位置が下に移動していたり、嵌頓、穿孔または子宮外に移動しているかどうかを診断することができます。避妊器具が嵌頓している時は超音波の誘導下、取り出すことができます。

Ⅱ) 妊娠早期の診断: 妊娠 5 週時には、胚嚢ができ、円形の光る輪で中間は無エコー域である様子が画像で確認できます。妊娠 5~6 週になると、胚嚢内に卵黄嚢が見られるようになり、強エコーの光る輪が示されます。妊娠 6~7 週になると、胚嚢内に胎芽がみられ、胎芽の長さが 2mm になった時心拍が確認されます。妊娠 8 週になると、大体の人の形になり、頭部から臀部の長さすなわち頭殿長 (CRL) を測ることで、胎児の妊娠週数を推定することができます。妊娠週数 = CRL + 6.5 またはルックアップテーブルで相応の妊娠週数を計算することができます。

### Ⅲ) 異常妊娠の発見

①胞状奇胎: 典型的な完全性胞状奇胎の超音波画像の特徴は、子宮の肥大でそ

の大きさは妊娠週数を大きく上回っています。子宮腔内に胎児と付属物はなく、子宮腔内に蜂の巣状の大きさの異なる無エコー域が広がっています。端部や境界があいまいな無エコー域は、子宮腔内が出血を併発している画像です。卵巣黄体嚢腫を伴っている時には、子宮の片側または両側に大きさの異なる単房性または多房性の無エコー域があります。

②胎児が生存しているかどうかの識別：胚児が発育を停止すると胎嚢が変形し、妊娠周期に伴わない肥大や縮小をし、胎芽は枯れ、超音波で確認できた心拍も、再診時には消えている。子宮内で胎児が死亡した画像の表現として、胎児の身体が萎縮し、輪郭があいまいで頭蓋骨が重なり、心拍及び胎動がなく、脊柱が変形し、肋骨の配列が乱れ、胎児の頭蓋内、腹内の結合がはっきりせず、羊水の暗い部分が減少している等があります。

③子宮外妊娠の判断：子宮腔内に胎嚢がなく、付属器域に境界がはっきりせず、不規則な形状の腫瘤が発見されます。腫瘤内に円形の胎嚢があり、その中に心拍が見られた場合、流産または破裂する前に確定診断が必要です。もし、流産または破裂してしまった場合は、直腸子宮窩または腹腔内に液体の暗い部分があります。

④多胎妊娠の検出：妊娠早期に二つまたは多くの胎嚢または胎芽が見え、中期後期には二つまたは多くの胎児頭部の光の輪や脊柱像または心臓拍動像が見られます。

V)胎児の奇形の検出：適切な妊娠週数に超音波検査で、水頭症、無脳児、二分脊椎と多発性嚢胞腎等の胎児の奇形を発見することができます。

VI)子宮筋腫：婦人科で最もよく見られる良性の腫瘍で、超音波画像では子宮体積が肥大し不規則な形態で、筋腫部分は低エコー、等エコーまたは中強エコーになります。腹部エコーで直径 0.5cm の子宮前壁筋腫を識別することができ、筋腫の位置も確定することができます。子宮筋層間の筋腫は子宮腔に向かって押し出され、子宮内膜を転位または変形させます。粘膜下の筋腫は子宮を肥大させつるつるした輪郭に見えますが、筋腫が子宮腔に突き出し、子宮内膜が筋腫に圧迫または移動させられます。漿膜化筋腫は漿膜下に突き出します。

VII)子宮腺筋症と腺筋腫：子宮腺筋症の超音波画像の特徴は、子宮が均等に肥大し、子宮断面のエコーが不均等であることです。子宮腺筋腫の場合は、子宮が不均等に肥大し、その中に蜂の巣状の無エコー域が散在しています。

VIII)骨盤内炎症性疾患：骨盤内炎症性疾患は、腫瘤と周囲の組織が癒着し、境界

がはっきりせず、滲出液または蓄膿がある場合は、無エコーまたはエコーが不均等になります。

Ⅸ) 卵巣腫瘍: エコー画像は卵巣肥大、内側に単房性または多房性の液性無エコー域または混合エコーがあります。瘤の縁はそろっておらず、明晰さに欠け、嚢壁に乳頭状の突起があり、内部エコーの強弱は不均等または無エコー域の中に不規則な強エコー域があります。疲れやすい者及び両側の卵巣に腹水を伴う者は、卵巣がんを考慮しなければなりません。膣エコーで骨盤腔の深部に小さな瘤が発見され、その内部の微細な結合は、明らかな特徴であり、早期の卵巣がん発見の重要な補助項目です。

Ⅹ) 卵胞発育のモニターリング: 通常、月経周期 10 日目から卵胞の大きさの監視を開始します。正常な卵胞は、毎日 1.6mm 大きくなり、排卵前の卵胞は 20mm に達します。

### 三、尿による妊娠検査

受精卵が子宮内膜に着床後、体内では絨毛性ゴナドトロピンと呼ばれる一種の新しいホルモンが産生され、妊娠の維持に作用し、妊婦の血液、尿液、羊水と胎児の体内に存在します。受胎後 10 日前後(月経停止から 35 日程度)になると、尿から検出されるようになり、その後だんだんと増加し妊娠 60 日でピークに達します。尿中の絨毛性ゴナドトロピンの検出は、尿妊娠検査と呼ばれ、現在最も広く採用されているものは、特異性の高いモノクローナル抗体法で作られた試験紙で、高い敏感度と特異性だけでなく、検査結果の信頼度が高い上、検査も簡単で、サービス対象者が自分で検査することができます。検査時の注意点は、一、時期に注意する。正常な妊娠は、月経後 35～40 日後に陽性反応が出るため、月経後 5 週間後に検査を行う。二、朝の尿を採取する。濃縮されており、ホルモンレベルの高いためである。

正常な妊娠以外、子宮外妊娠、不完全流産、絨毛がん、悪性の胞状奇胎、奇形腫等も陽性反応が出るため、必要時に血液検査で HCG 定量測定を行います。

以上の異なる避妊・産児制限方法の健康診断サービスを提供するが、異なる級別の計画生育サービス機関では、能力に限界があり、提供できないサービスもあります。表 3-1-6 を参照。

表 3-1-6 異なる避妊・産児制限の方法の健康診断サービス提供機構

|              |          | 県市級サービス<br>センター | 郷鎮サービス<br>センター | 村衛生室                                                   |
|--------------|----------|-----------------|----------------|--------------------------------------------------------|
| 避妊器具の留置と取り出し |          | ○               | ○              | *避妊針：関連する情報は、サービス対象に伝え、健康教育材料、組織健康教育及び健康診断等の活動をリリースする。 |
| 経口避妊薬の処方     |          | ○               | ○              |                                                        |
| 避妊薬の注射       |          | ○               | ○              |                                                        |
| 皮下埋め込み式避妊剤   |          | ○               | △              |                                                        |
| 男性女性避妊手術     |          | ○               | ×              |                                                        |
| 初期中期の妊娠中絶    |          | ○               | ×              |                                                        |
| 検<br>査       | 婦人科検査    | ○               | ○              | *婦人科検査：重点的に注意が必要な家庭には、フォローアップサービスを行う。                  |
|              | 腹部エコー検査  | ○               | ○              |                                                        |
|              | 膣エコー検査   | ○               | △              |                                                        |
|              | 尿による妊娠検査 | ○               | ○              |                                                        |

○：サービス提供可能 △：条件下でサービス提供可能 ×：原則的にサービス提供不可能

### 参考文献

- [1]日中中西部地域提携プロジェクト リプロダクティブヘルス家庭健康サービスセンター実用マニュアル(試用版)2007
- [2]日中中西部地域提携プロジェクト 研修教材(試用版)2007
- [3]中華医学会 臨床技術操作規範・計画生育分冊 北京：人民軍医出版社、2004
- [4]中華医学会 臨床診療指南・計画生育学分冊 北京：人民衛生出版社、2005
- [5]曹澤毅 中華婦産科学 第2版 北京：人民衛生出版社、2005
- [6]世界保健機関 リプロダクティブヘルス研究部、国家人口計生委科学技術研究所  
翻訳編集 世界保健機関 計画生育サービス提供者マニュアル 北京：人口出版社、2009
- [7]世界保健機関 リプロダクティブヘルス研究部、国会人口計生委科学技術研究所  
翻訳編集 避妊方法の選択と使用の医学的標準 第4版 北京：人口出版社、2011
- [8]楽傑 婦産科学 第7版 北京：人民衛生出版社、2009

## ユニット2 生殖器系によく見られる疾病の防止

育齡期女性は、生殖機能が活発な時期であると同時に、生殖器系に関連する疾病の発生率も高い時期にあり、この時期が30年近くあります。このマニュアルは生殖器系感染症、不妊、生殖器系に関連する腫瘍及びよく見られる婦人科疾患を重点的に注目します。

### 目標

#### 一、上位目標

生殖器系感染症(RTI)は、腫瘍を含むよく見られる婦人科疾患であり、多くは通常のリプロダクティブヘルス健康診断中に発見されるか、サービス対象者が不調を訴えて診察を受けた時に診断されます。健康教育と情報提供を通じて、サービス対象者にこれらのよく見られる疾患についてさらに理解を図り、早期発見・早期治療します。生殖器系感染症等予防可能な疾患については、サービス対象者の予防意識と能力を高め、リプロダクティブヘルスのレベルと向上させます。

#### 二、具体的な目標

(1) 健康教育、情報提供と健康検査を通じ、RTI、性病、エイズ等の疾病の原因、臨床症状、診断と治療について理解させ、健康と生命を脅かし、現在治療不能なエイズを意識させます。RTIの予防と治療を万全にすることは、HIV感染及びエイズの発生を予防することにも効果的です。このほか、RTIの予防は人々の不妊の防止、子宮外妊娠、子宮頸がん等その他リプロダクティブヘルスの保護にも同等に重要な役割を果たします。

(2) 健康教育、情報提供と健康検査を通じ、不妊症の原因、診断、治療について人々の理解を深め、リプロダクティブヘルスの知識と健康意識を向上させます。生活においては、疾病の早期治療、予防を重視し、良い生活習慣を身につけ、健康レベルを向上させます。

(3) 健康教育を通じ、生殖器系の腫瘍の臨床症状について理解を深め、問題や症状がある場合は、出来るだけ早く診察を受けて治療し、軽いうちに疾病を食い止め、心身の傷に対して予後をより良いものにします。生殖器系のその他よく見られる疾病の危険因子が高い者、または特別な要望のあるサービス対象者については、効果的に情報を提供し、生活習慣を改善し、より良い生活習慣を身につけるように助けます。

## 健康教育

### 一、RTI

RTI は、通常生殖管に存在する微生物が異常に増殖したり、性接触または医療行為の過程で外界から生殖器内に進入した微生物が感染を引き起こします。男性と女性のどちらにも発生し、リプロダクティブヘルスにも大きな影響を及ぼします。STI の略称は性病で、生殖器系感染症に属しますが、実際、性病の感染部位は生殖器官に限らず、その定義は性行為、類似した行為及び非性行為の分泌物を、直接的間接的に接触することにより伝染する多種の疾患の総称で、その病原菌は、細菌、ウイルス、原虫、寄生虫または真菌等です。RTI の感染ルートは、内因感染、性的接触での感染、医療行為での感染があり、その中でSTIが引き起こす疾患のリプロダクティブヘルスに与える影響が最も深刻です。内因感染と医療行為での感染は女性に多く見られ、男性は比較的少数です。RTI は出産時期の妊婦の疾病と死亡の最も重要な原因の一つです。RTI の危害は、①避妊措置の効果的な実施に影響し、望まない妊娠のリスクを上げる、②子宮外妊娠、骨盤腔感染、早産、流産、死産及び新生児の先天性感染を引き起こすことがある、③重い者は、不妊、生殖器系の腫瘍、さらには死亡に至ることもあります。

#### 1、内因感染

内因感染は、正常腔内の常在微生物が異常に増加繁殖することが引き起こす関連症状で、一般的には伝染しませんが、イースト菌感染症の一つであるカンジダ菌膣炎のように限られた状況において伝染する疾病もあります。よく見られる内因感染は、以下の疾患です。

##### (1) 膣外陰部カンジダ症 (VVC)

単独でも、その他生殖器系感染症と合わせても発症します。病原体はカンジダ菌で自然界に広く存在し、人体に常在する菌の一つです。人体の抵抗力が落ちた時、膣局部の環境の変化またはその他の因子がカンジダ菌を大量に発生させたときに疾病に至ります。患者の中には性行為での直接感染又は感染した衣類に接触することによる間接感染する人も少数います。約 75% の女性が一生に少なくとも一度、40～50% は二回またはそれ以上罹る疾病で、再発率は 5～10% です。

I) 臨床症状と診断：症状は外陰部のかゆみ、焼けるような痛み、排尿時の痛みが伴う、及び性交時の痛み等があり、膣の分泌物も多くなります。身体的兆候は、婦人科検査時外陰部に発赤、水ぶくれ、ひっかき傷または荒れがあり、小陰唇内側及び膣粘膜には、白色の膜状物が付着し、膣内には白色のおからまたはチーズ状の分泌物が

見られる。男性は性生活を通して感染し、症状はかゆみ、亀頭と冠状溝にも赤く腫れあがり、点状のただれがみられ、症状と身体的兆候は女性よりも軽く、普通は再発しません。婦人科検査及び膣分泌物を顕微鏡で検査しカンジダ菌及び胞子の出芽を確認して、診断します。

## Ⅱ) 治療

### ① 治療原則

ア) VVC の誘因(大量の抗生物質、グルココルチコイドの長期使用、経口避妊薬の長期使用等)を積極的に除去します。

イ) 初めて症状が現れた時または初めて診察を受けた時が治療に重要な時期であり、規範に沿った抗真菌剤を使用しなければなりません。

ウ) 通常、性行為のパートナーの治療は必要ありませんが、再発性(RVVC)患者のパートナーに対しては同時に検査し、陽性者は治療をしなければなりません。

エ) 通常は膣内洗浄を勧めません。

オ) VVC 急性期の性行為は避け、性生活を持つ場合にはコンドームをしなければなりません。

カ) その他の性感染症が同時に発見された場合、相応の治療をしなければなりません。

キ) 長期間治療したにも関わらず治療が無効であるまたは再発を繰り返す場合は、転院措置を取らなければなりません。

① 治療プラン: 原則として外陰部膣局部用の薬を主とする。よく用いられる薬は以下の通り。

ア) ミコナゾール坐剤(達克寧栓)、每個 200mg、一日 1 回、連続 3 日使用。

イ) クロトリマゾール膣錠剤、每錠 100mg、一日 2 錠、連続 3 日使用。

ウ) クロトリマゾール膣錠剤、每錠 100mg、一度に同時に 5 錠留置(一度の用量 500mg)

以上のプランから 2 クール治療をしても効果が認められない時は、他の薬物に切り替えて治療を行わなければなりません。

Ⅲ) フォローアップ: 治療終了後、7~14 日と次回月経後にフォローアップを行い、二回の膣分泌物真菌学検査が陰性であれば、治癒したことになります。

### (2) 細菌性膣症

各種原因が乳酸桿菌を減少させ、その他細菌が増加し膣分泌物の PH 値が高くなり、

膣の正常菌群の生態バランスが乱れ(優勢菌群である乳酸桿菌が減少または消失し、膣ガードネラ菌、嫌気性菌及びマイコプラズマ・ホミニス等の微生物が過度に成長する)、膣分泌物の増加に魚の生臭さのようなにおいを伴うのが特徴的な疾病です。

I)臨床症状と診断:10~40%の患者に臨床症状はなく、症状がある患者の主な症状は膣分泌物の増加、魚の生臭いにおいが性交後悪化する、外陰部のかゆみまたは焼けるような痛みが伴うこともある。婦人科検査では、膣の粘膜に充血がなく、分泌物は薄い灰色で均等であり、希薄で粘度が低く、膣壁からふき取りやすい。

BV の診断は膣壁からふき取ったものと分泌部が集まった膣深部の分泌物を採取し、PH 値の測定、アミン検出とクルーセル細胞の有無を含む臨床検査を行います。

II)治療:原則としてメトロニダゾール、チニダゾールやクリンダマイシン等、抗嫌気性菌薬物を選び使用します。

メトロニダゾール錠(毎錠 200mg)を一度に 10 錠(1 錠 2g)または毎回 2 錠、毎日 2 回、連続 7 日服用。2%クリンダマイシン軟膏は、膣用剤で毎回 5g、毎晩 1 回、連続 7 日使用。または、クリンダマイシン錠(毎錠 150mg)、毎回 2 錠、毎日 2 回、連続 7 日服用。妊娠期または授乳期の女性の治療とトリコモナス膣炎の治療プランは同じです。治療後は月経終了後、症状の調査と臨床検査を行います。

## 2、接触感染する感染症

よくみられる性的接触を通して病原となる微生物を性行為のパートナーに伝染し発生する疾病には、淋病、クラミジア感染症、梅毒、軟性下疳、トリコモナス膣炎、性器ヘルペス、性器疣贅及びエイズ等があります。

### (1)トリコモナス膣炎

膣トリコモナス原虫が引き起こし、最もよく見られる生殖器系感染症の一つです。膣トリコモナス原虫は、女性の膣の以外に、男女の尿道や男性の前立腺内に寄生しており、膣炎、尿道炎や前立腺炎等を引き起こします。接触することで伝染する主なルートは、少数ながら公共浴場、浴槽、バスタオル、プール、洋式便器、衣類及び汚染された器具等からの間接的な伝染もあります。トリコモナス膣炎は HIV 感染のリスクを上げます。

I)臨床症状と診断:主に、外陰部と膣のかゆみ、焼けるような痛みまたは性交痛、及び膣分泌物の増加等の症状があります。身体検査では、膣粘膜の充血、重い者には出血点が散在する。子宮頸にも出血性の斑点が見られます。後膣円蓋には灰色がかかった黄色の薄い液体または黄みがかかった緑色の膿性分泌物が多く、泡状でにおいがあります。

膣の側壁の分泌物を取り、顕微鏡でらせん状に運動する水滴状のもので、無色透明または薄い緑色のトリコモナス原虫が観察でき、診断の確定が可能です。

## Ⅱ) 治療

### ① 治療原則

ア) トリコモナス膣炎は、主に性行為で伝染するため、性行為のパートナーと同時に治療を受け、治療期間は性生活の禁止またはコンドームを使用しなければなりません。

イ) トリコモナス原虫は、男女の泌尿器、生殖器官に同時に存在するため、性行為のパートナーと同時に治療をする必要があります。

ウ) トリコモナス膣炎は、尿道、スキーン腺、バルトリン腺のトリコモナス原虫の感染を伴っていることが多いため、経口薬等の全身に作用する薬の服用が必要です。

エ) 妊婦は妊娠 3 か月後に治療を行うのが最適です。授乳期の女性は薬を使用した後授乳期を止めなければなりません。

オ) 患者及びその性行為のパートナーのショーツ、タオル等の用品を 5～10 分煮沸消毒し、病原体を殺滅しなければなりません。

② 治療プラン: メトロニダゾール錠単剤 2g または毎回 400mg を一日 2 回を連続 7 日服用。チニダゾール錠単剤 2g または 0.5g を一日 2 回、連続 5 日服用。

Ⅲ) フォローアップ: 治療後次回月経終了後、再検査します。臨床検査で陰性になった場合でも、引き続き 1～2 クールの治療が必要であり、3 度目の月経後再検査でトリコモナス原虫がすべて陰性であれば、治癒となります。

### (2) 淋病

淋病ナisseria (略称は淋球菌または淋菌) が引き起こす泌尿器系生殖器系の化膿性の感染症で、その他、淋菌性眼炎、喉頭炎、直腸炎、骨盤内炎症性疾患や播種性淋菌感染症を引き起こす可能性があります。主に、性的接触であるオーラルセックスやアナルセックスを通し、淋菌性喉頭炎、淋菌性直腸炎を引き起こします。淋球菌は生殖器感染から全身に蔓延し、様々な部分に広がるため、臨床症状と予後が異なります。少数ながら、新生児が分娩時に汚染された膣分泌物に接触することで感染する間接感染もあり、淋菌性眼炎等を引き起こします。淋球菌感染後の潜伏期は 1～10 日で平均 3～5 日です。50～70% の女性は、淋球菌感染後も臨床症状はありませんが、感染力は有しています。圧倒的多数の消毒殺菌剤で淋球菌を殺滅させることができます。

Ⅰ) 臨床症状と診断: 淋球菌は同時に多くの部位に感染することができるため、その臨床症状は多様です。

①生殖管下部の感染症：淋球菌の感染が子宮頸管粘膜炎や尿道炎等を引き起こします。外陰部にかゆみ、焼けるような痛みがあり、膣の膿性分泌物が増えます。子宮頸は充血し、水ぶくれ、びらん、子宮頸口からの膿性分泌物の流出、子宮頸口に接触痛があり、触ると簡単に出血します。淋病性尿道炎の症状は、頻尿、排尿痛、尿切迫感です。尿道が赤くはれ、接触痛があり、膿性分泌物の流出があり、男性は尿道分泌物が特に多くなります。

②生殖管上部の感染症：淋病菌は骨盤腔内臓器を上がっていき、淋菌性骨盤内炎症性疾患を招き、子宮内膜炎、輸卵管炎、輸卵管蓄膿症、骨盤腹膜炎を引き起こし、そのうえ輸卵管卵巣膿瘍、骨盤膿瘍を形成します。月経期、産後また子宮腔の手術後に淋球菌に感染すると、生殖管上部の感染症にかかりやすくなります。発病するとすぐに突然の身震い、高熱、頭痛、吐き気、おりものの増加、両側の下腹部痛があります。月経期に発病すると、月経期が延長され、月経量が増えます。膿が輸卵管を通り直腸子宮窩に流入すると、腹膜が刺激され、肛門に痛みが出ます。婦人科検査：下腹部両側の深くに圧痛、骨盤腹膜炎の場合は下腹部に筋緊張及び反跳痛があります。外子宮口には膿性分泌物の流出が見られ、子宮頸は充血し、水ぶくれ、持ち上げた時の痛み、両側の子宮付属器の肥厚、圧痛があります。輸卵管卵巣膿瘍がある時は、付属器の嚢胞性腫瘍に触知すると、明らかな圧痛があります。

③播種性淋菌感染症：淋菌が血液循環を通して運ばれ、全身に淋球菌性疾患を引き起こすことを指します。淋病の 1%～3%は播種性淋菌感染症を発生させる恐れがあり、播種性淋菌感染症を発病した約 75%の女性は月経と妊娠に関係します。高熱、身震い、皮疹、全身の不調、食欲不振等の全身症状があり、淋菌性皮膚炎、関節炎、脳膜炎、胸膜炎、肺炎、心内膜炎、心膜炎等病変は全身にあり、重い者は全身に中毒症状が現れます。

妊娠期の淋病は、母と子の両方に影響を与えます。妊娠期の症状も、非妊娠期と同じです。妊娠期に淋球菌に感染すると、胎児の成長が制限され、絨毛膜羊膜炎をから前期破水になり、早産を引き起こします。分娩時に産道が損傷し、産婦の抵抗力が落ちることで、産褥期に淋球菌が拡散しやすくなり、産婦に子宮内膜炎、輸卵管炎を引き起こし、重い者は播種性淋菌感染症に至ります。約 1/3 の新生児は未治療の妊婦の柔らかい産道を通る際淋球菌に感染し、淋菌性眼炎を起こすことがあり、治療が早急でない場合、角膜潰瘍、角膜穿孔に発展し、失明することもあります。

性的接触の経歴に基づき、症状及び分泌物の塗抹標本検査や淋球菌培養により、

診断することができます。

Ⅱ)治療:治療は速やかに合理的に行うと、急性期にある淋病は徹底的に治癒することができます。疾病にかかった後、治療をしないまたは合理的で徹底的な治療を行わない、加えて、不節制な性生活や大量にアルコールを飲んだ場合、全身の抵抗力が落ちるまたはその他の消耗性疾患等の状態になり、症状が2か月以上続くと慢性化します。

#### ①治療の原則

ア)診断が確定したら、必ず正規の病院で治療を受ける。

イ)治療は速やかに、薬の使用は量とクールを守る。

ウ)その他の感染症の治療を同時に行う。

エ)定期的にフォローアップし、再検査を受ける。治療クールが終了した者とは、治療後一週間で再検査を行い、臨床症状と身体的兆候の消失、塗抹標本検査または培養結果が陰性の者を治癒した者とします。

#### ②治療プラン

ア)淋菌性尿道炎、子宮頸管炎、直腸炎、喉頭炎の治療:セフトリアキソンナトリウム、スペクチノマイシン、シプロフロキサシン、オフロキサシンまたはセフォタキシム酸が、全て第一選択薬です。

イ)淋菌性精巣上体炎、淋菌性骨盤内炎症性疾患:上記の抗淋菌薬を使用し、通常は連続10日使用する。

ウ)播種性淋菌感染症:セフトリアキソンナトリウム1gを筋肉または静脈に注射する。連続10日以上。または、スペクチノマイシン2gを筋肉注射を1日2回、連続10日以上。淋菌性脳膜炎の治療クールは、約2週間、心内膜炎の治療クールは4週間以上必要です。

エ)妊娠期の淋病:セフトリアキソンナトリウムまたはスペクチノマイシン等を使用し治療することができます。妊婦にキノロン系とテトラサイクリン系の薬物は使用できません。

オ)新生児淋菌性眼炎:セフトリアキソンナトリウムまたはスペクチノマイシン等の全身用薬を使用して治療し、局部には、抗淋菌目薬と同時に生理食塩水で眼の部分洗い流します。

治療終了後2週以内に、性的接触がない状況下で症状と身体的兆候が全て消失するとともに、治療終了後4～7日で淋球菌検査を行い、陰性となった場合には、治癒したと判断することができます。

### (3) 梅毒

梅毒は梅毒トレポネーマにより引き起こされ、慢性の全身に感染する性感染症で、罹った者は全身ほぼ全ての組織や器官が損傷したり病変し、機能不全を招き、組織を破壊して死に至ります。梅毒の発病は梅毒トレポネーマと人体の免疫力の相互作用の複雑な過程があります。早期梅毒は強い感染力があり、性的接触が最も主な感染ルートです。初めて梅毒に感染してから一年以内に、その患者の皮膚粘膜は損傷し表面には感染力のとても強い大量の梅毒トレポネーマを持つようになり、皮膚粘膜上の軽い傷からでも容易に感染させます。一般的には、疾病の期間が長くなると、感染力はしだいに弱まり、感染から 4 年後には性的接触からも感染しなくなります。梅毒にかかった女性は、梅毒トレポネーマが母親の血液循環から胎盤を介して胎児の体内に輸送され、胎児が梅毒に感染します。その他感染ルートとして、早期の梅毒、特に潜伏期間の梅毒患者からの献血が、血液中の梅毒トレポネーマを輸血を受けた者の体内に直接入り死に至らせます。少数ながら、キス、授乳、または患者が使用した衣類、タオル、洗面用具のような生活用品からも、感染することがあります。

I) 臨床症状：梅毒トレポネーマと免疫力の消長に従い、梅毒の症状は多種多様になり、症状と身体的兆候が軽い時や重い時があり、疾病の経過は長くなります。

① 第一期梅毒：主な症状は硬性下疳です。梅毒トレポネーマは皮膚粘膜の擦り傷から人体に侵入し、数時間でリンパ管から付近のリンパ節に達し、2～3 日後には血液循環に侵入します。平均潜伏期間は約 21 日で、最短 10 日、最長で 90 日に達します。侵入部位に硬性下疳を形成し、これを第一期梅毒と呼びます。硬性下疳は、外陰部、膣、子宮頸、肛門、唇、乳房等に発生し、初めは小さな紅斑または丘疹だったものが、急速に破れてびらんや潰瘍を形成します。硬性下疳が現れてから 1～2 週間後にリンパ節が腫大し、この時人体には大部分の梅毒トレポネーマを殺滅させる抗体が生まれており、硬性下疳は 3～6 週間で自然に消失し、跡や表在瘢痕も残りません。しかし、梅毒トレポネーマの全てが殺滅されたのではなく、無症状の潜伏期に入ったことを意味します。硬性下疳の初期、梅毒血清反応の大多数は陰性を示しますが、以後陽性率はしだいに高まり、硬性下疳の出現から 6～8 週後血清反応はすべて陽性になります。

② 第二期梅毒：主な症状は皮膚のバラ疹です。第一期梅毒が未治療または治療が正しくなかった場合、潜伏期に梅毒トレポネーマは増殖を続け、硬性下疳の出現から 4～10 週、平均約 6 週または感染後約 6～12 週（長い時は 7～10 週）で、大量の梅毒トレポネーマが身体の血液循環から全身に至り、早くも第二期梅毒が発生します。症

状は皮膚粘膜の損傷です。症状は以下のものを含みます。

ア)発疹、斑点状丘疹、丘疹鱗屑性梅毒皮疹及び膿疱疹等を含む各種皮疹が、胴体、四肢、顔、前額部に現れます。それらの特徴は、多形性、対称、汎発であることです。皮疹は2～3週続いた後、自然に消失します。

イ)扁平コンジローマは、皮膚同士がこすれ合う場所や湿っている外陰部及び肛門周辺に多く見られます。

エ)梅毒性白斑は、頸部に多く見られます。

オ)梅毒性脱毛は、虫食い状に、主に側頭部に発生します。このほか、骨関節の損傷、梅毒による眼の症状、神経梅毒、内臓梅毒が見られます。この時期の血清反応検査は全て陽性です。

第二期梅毒の患者の梅毒トレポネーマは、人体が作る抗体によって大部分は殺滅されますが、残ったものが潜伏期に入ります。人体の抵抗力が落ちると、梅毒トレポネーマがまた血液に入って循環し、再度第二期梅毒症状が現れます。これを第二期梅毒の再発と呼びます。

③第三期梅毒：主な症状は、永久的な皮膚粘膜のダメージとともに、多種の組織、器官が侵され、生命の危機に至ります。

④先天性の梅毒：母親が梅毒患者または梅毒の潜伏期の患者であることを指します。妊娠4か月までは、胎盤の栄養膜細胞層に保護され、胎児は容易には感染しません。4か月後は、栄養膜細胞が萎縮し、梅毒トレポネーマが容易に胎盤を透過します。早期に梅毒に感染した女性は、妊娠後流産、早産、胎児死亡、死産を発生しやすくなり、出生異常に非常に大きな影響を与えます。2歳以内の早期先天性梅毒児の症状は、第二期梅毒の症状と似ています。2歳以上の後期先天性梅毒児の症状は、第三期梅毒に似ています。

臨床上、示した梅毒潜伏期は、治療未経験または薬剤量の不足で、臨床症状はなく、梅毒の血清反応が陽性で、その他梅毒の血清反応は陽性時に引き起こされる疾病が存在せず、脳脊髄液が正常な者を指します。

Ⅱ)診断：性感染症を持った相手や、不潔な相手との性的接触の有無を臨床症状と臨床検査の診断に加えることができます。臨床検査は、梅毒の診断に重要な検査検査で顕微鏡で病原体検査を確定診断することができ、梅毒の血清検査(非梅毒トレポネーマ抗原試験と梅毒トレポネーマ抗原試験)も診断を補佐します。

Ⅲ)治療

①治療原則：早期発見、早期治療で、ペニシリンがまず選択される治療薬です。異なる梅毒の型に基づき、それに応じた治療薬の型、剤量とクールを選択します。治療後は、十分に臨床症状と血清検査を含むフォローアップを行い、血清検査は一年目は3か月毎、二年目は6か月毎と三年目の末に各1回ずつ行います。患者の性行為のパートナーも同時に検査と治療を受けなければなりません。第一期梅毒の治癒率は97%以上、第二期梅毒は90%、末期の梅毒は既に器質性の病変が生じており、回復は見込めません。

## ②治療プラン

ア) 早期梅毒(第一期、第二期梅毒及び早期潜伏期梅毒を含む)：まずベザンチンベンジルペニシリン、プロカインベンジルペニシリンを選択し、ペニシリンにアレルギーがある者については、塩酸テトラサイクリンまたはドキシサイクリン塩酸を使用することができます。

イ) 末期梅毒(第三期皮膚、粘膜、骨格梅毒、末期潜伏梅毒を含む)及び第二期梅毒の再発：使用する薬は上記と同じですが、治療クールが長くなり、連続30日使用します。

ウ) 心臓血管梅毒と神経梅毒：入院し、正しい治療を受ける。処置能力がない場合は、早急に転院しなければなりません。

エ) 妊娠梅毒：母親がペニシリン類(ペニシリンにアレルギーのある者はエリスロマイシンを使用する。テトラサイクリンの使用は禁止する)を正しく使用する以外に、その母親が生んだ赤ちゃんにも、ペニシリンを使用した補助治療を行わなければなりません。

オ) 先天性梅毒：2歳以内の脳脊髄液異常者は、ペニシリンまたはプロカインペニシリンを連続10～14日使用します。脳脊髄液正常者は、ベザンチンベンジルペニシリンを筋肉注射します。脳脊髄液の検査ができなかった者は、脳脊髄液異常者と同じ治療を行うことができます。2歳以上の末期先天性梅毒には、プロカインペニシリンを連続10日を一クールとして使用(成人の用量を越えないこと)します。8歳以下の児童にテトラサイクリンの使用を禁止します。先天性梅毒のペニシリンアレルギー者に対しては、エリスロマイシンを使用した治療を行うことができます。

IV) 予後とフォローアップ：通常の治療後、症状はすぐに消失しますが、2～3年のフォローアップ継続が必要です。1年目は3か月毎に1回検査(臨床と血清検査)、それ以後は半年毎に1回検査し、臨床と臨床検査が完全に正常値(末期梅毒が陰性になるのは難しい)になるまで続けます。神経梅毒患者は半年ごとに1回の脳脊髄液検査を、

完全に正常になるまで行います。6 か月内血清検査で血清滴定濃度を調べ、4 倍まで下がらなかった場合は治療失敗です。妊娠梅毒は 4 週ごとに 1 回再検査し、血清滴定濃度が上昇した場合は再度治療します。赤ちゃんの出生時に血清滴定濃度を検査し、陰性だった場合は 8 か月になるまで毎月 1 回フォローアップをします。先天性梅毒は状況に合った処置をする必要があります。梅毒治療歴のない妊婦が出産した場合、赤ちゃんに梅毒予防の治療を行うと同時に妊婦に対しても補充治療を行います。

#### (4) 尖圭コンジローム

ヒトパピローマウイルス (HPV) に感染することで引き起こされる扁平上皮にいぼ状の病変が増殖する疾病です。病変は、主に外性器と肛門等に発生します。HPV は一組の DNA ウイルスで 100 以上の型 HPV があり、その中の 30 数個の型別が生殖管感染症に関係します。HPV は、生殖管尖圭コンジロームを引き起こす以外にも、子宮頸がん等にも関係があります。尖圭コンジロームは往々にして淋病、トリコモナス膣炎、梅毒、クラミジア感染症等の多種に渡る性感染症と併存しています。

I) 臨床症状：潜伏期間は 3 週間～8 か月で、平均 3 か月です。臨床症状は、はっきりとしておらず、一部の患者は、外陰部のかゆみ、焼けるような痛みまたは性交後の痛み、膣、子宮頸の損傷におりものに増加を挙げる人もいます。病変は、舟状窩付近、大小陰唇、肛門周辺、膣前庭、尿道口、膣や子宮頸に性交時に受けた損傷を見ることができます。典型的な身体的兆候は、始めは少し硬めの小さく尖った丘疹で、孤立、散在または群がって出来ており、ピンクや白色のものやごく小さく柔らかい乳頭状突起が散在し、その上に細い指のようなものが突き出しています。病巣がしだいに大きくなり、数も増えると、互いに融合し、鶏冠状またはカリフラワー状になり、頂点が角質化または感染し化膿します。亜臨床感染とは、臨床上肉眼では識別できない病変を指します。3～5%の酢酸液を局部に塗布または湿布すると、白い部分が出てきます。亜臨床の皮膚病変は典型的な尖圭コンジロームと同時に発生または亜臨床病変のみ発生することもあります。尖圭コンジローム発生後、HPV と人体の免疫因子の相互作用で 10～30% の患者の病変は自然に消えますが、病変に引き続き変化がない場合や病変が進行することもあります。子宮頸の病変の多くは、亜臨床 HPV 感染であり、臨床では病変に大きな変化は見られない場合も、膣鏡及び酢酸試験の助けを借りて発見する必要があります。

妊娠期には、細胞の免疫力が下がり局部の血液循環が豊富になるため、尖圭コンジロームの臨床症状が更にはっきりとし、急速に成長して数も増え、体積も大きくなり、

多区域に広がり、多形態になり、時には巨大尖圭コンジロームとなり産道を塞ぐことがあります。この他、妊娠期の尖圭コンジロームの組織は弱く、経膣分娩時は容易に大出血を引き起こします。産後尖圭コンジロームは急速に縮小した上、自然消滅します。妊娠期の HPV 感染は新生児に喉頭乳頭腫及び結膜乳頭腫を引き起こすことがあります。

Ⅱ) 診断: 典型的な病例は、肉眼で診断することができます。外陰部の尖圭コンジロームがある者は、膣及び子宮頸も綿密に検査し、症状を見落とすことがないようにしなければなりません。身体的兆候が典型的でない者については、補助検査で診断を確定します。補助検査は主に細胞学検査、酢酸試験、膣鏡検査、病理検査、核酸検査があります。

Ⅲ) 治療: まだ HPV を根絶する方法がないため、治療は外にできたいぼを取り除き、症状と身体的兆候を改善する方法しかありません。いぼの大きさ、数、場所等に基づき、治療方法を選択します。尖圭コンジロームの治療方法は多くあり、大多数はすぐに効果がありますが、臨床再発率が高く、毒性の高い薬物または瘢痕を残す方法を取りません。

#### (5) 陰部ヘルペス

単純ヘルペスウイルス (HSV) により引き起こされる性感染症です。HSV は感染者の感染部位の粘膜表面と生殖器または口腔分泌物中に存在し、破損した皮膚粘膜から角化細胞に侵入して細胞内で複製し、細胞を腫れ、変性、壊死させ、皮膚にダメージを与えます。この疾病の特徴は、生殖器及び肛門の皮膚に潰瘍を作り、再発しやすい点です。HSV は、単純ヘルペスウイルス 1 型と 2 型の 2 種類あります。70%~90% の原発性陰部ヘルペスは HSV-2 型によって引き起こされ、再発する陰部ヘルペスのほとんどは HSV-2 型が原因です。陰部ヘルペスの感染ルートは、主に性的接触による感染ですが、母子感染および母親と胎児間の垂直感染に含まれる子宮内感染と経産道感染もあります。HSV は臨床症状がなく、感覚神経軸索に沿って移動し仙骨神経節に至り潜伏感染になります。

I) 臨床症状: 原発性及び再発性 2 種類の症状があります。

① 原発性陰部ヘルペス: 潜伏期間は 3~14 日。先に発熱、全身不調、頭痛等の全身症状があります。その後、大陰唇、小陰唇、膣口、尿道口、膣、肛門周辺、太もも、臀部に丘疹の単群または多群の集まりが形成され、丘疹はすぐに水泡となります。水泡の中の液体にはウイルスがいます。約 90% は子宮頸に至り、原発性の疱疹は子宮

頸に及ぶだけでなく、子宮頸表面で破れやすく、大量の液をを出します。患部はまず焼けるような痛みが現れ、2～4 日で疱疹が破裂しびらんまたは潰瘍を作り、痛みを伴った後、かさぶたができて治癒します。細菌の二次感染がなければ、跡は残りません。ほとんどの患者の鼠蹊部リンパ節が腫大し、圧痛があります。一部の患者には、尿切迫感、頻尿、排尿時の痛み等尿道を刺激する症状があります。症状は 2～3 週間で消えますが、治癒後も簡単に再発します。

②再発性陰部ヘルペス：原発性陰部ヘルペスの 50～60%の患者は半年以内に再発します。発病前、局部に焼けるような痛み、鋭い痛みまたは感覚の異常があり、続いて小さな水泡群が破れてびらんまたは潰瘍になります。再発患者の症状は軽く、水泡や潰瘍も少なく、面積も小さいです。癒合する時間も短く、症状は 7～10 日でおさまります。子宮頸に至ることも少なく、鼠蹊部のリンパ節も通常は腫大せず、明らかな全身症状はありません。

Ⅱ)診断：病歴、典型的な臨床症状及び臨床検査の結果に基づき、確定診断を行います。臨床検査には、細胞診、ウイルス抗原検査、ウイルス培養と核酸検査があります。ウイルス抗原検査は臨床で常用される迅速な診断方法です。ウイルス培養は HSV 感染を診断する至適基準の方法ですが、処理が複雑で費用が多くかかります。核酸検査は診断の感度を上げるとともに、分類することができます。

(Ⅲ)治療：症状を軽減し、疾病の過程を短縮して、HSV 放出を減少させ、感染性をコントロールする目的があります。陰部ヘルペスは再発しやすく、徹底的な治癒は困難です。

#### (6)非淋菌性尿道炎

ヨーロッパやアメリカ居住者の性感染症で首位であり、中国の患者数も増加しており不妊症に与える影響も注目されています。主な病原菌はクラミジア・トラコマチス、尿素分解性マイコプラズマで、室温では急速に感染性を失います。非淋菌性尿道炎の 40%～50%は、クラミジア・トラコマチスが、30%は尿素分解性マイコプラズマが、10%～20%はトリコモナス、ヘルペスウイルス、ヒトパピローマウイルス、イースト菌、嫌気性菌等のその他病原体が引き起こします。

Ⅰ)臨床症状：非淋菌性尿道炎の潜伏期間は 1～3 週間で、女性患者の主な感染部位は、子宮頸で、尿道炎の症状ははっきりしていません。症状は急性、慢性子宮頸炎や子宮頸のびらん、おりものの増加または軽度の排尿困難や頻尿です。女性患者は急性輸卵管炎、子宮内膜炎及び骨盤内炎症性疾患を併発し、不妊症や子宮外妊娠

に至ることがあります。新生児が産道を通る際に、結膜炎、肺炎に感染することもあります。男性患者の症状は、尿道の刺激、程度の重さが異なる頻尿、排尿痛及び焼けるような痛みがありますが、痛みは淋病より軽いです。尿道口に軽度の赤い腫れ、漿液性またはどろどろとした膿性尿道分泌物があり、淋病性尿道炎に比べると分泌液は薄く少なく、または朝起きた時に尿道口に膜が張っている程度です。未治療や治療が徹底されなかった場合、男性患者は急性精巣上体炎を併発することがあり、多くは片方のみに発症します。症状は精巣上体が腫大し、接触痛があり、時には精巣に影響を及ぼして痛みや接触痛、陰嚢のむくみや輸精管が大きくなることもあります。また、前立腺及び尿道の狭窄を併発することもあります。男性同性愛の患者は、直腸炎または喉頭炎が発生することもあります。一部の患者の症状ははっきりとしておらず、無症状であるため、しばしば誤診されます。

Ⅱ) 診断: 性感染症を持った相手や不潔な相手との性的接触歴、尿道炎の症状が淋病よりい、分泌物検査で淋球菌が見つからないが一定数の白血球があることに基づき、すぐに初步診断が可能です。条件の整った地方では、クラミジア封入体、クラミジアとマイコプラズマの DNA またはクラミジアとマイコプラズマを培養し検査すると、さらに明確な診断ができます。

Ⅲ) 治療: 治療薬には テトラサイクリン、塩酸ドキシサイクリン(ドキシサイクリン)、ミノサイクリン、エリスロマイシンまたはアジスロマイシン及びオフロキサシン等があります。

#### (7) エイズ

HIV 感染によって引き起こされ、人体の免疫機能に進行性のダメージを与えて人体の抵抗力をいかに衰えさせ、性感染症や悪性腫瘍を発生させることが主な臨床的特徴の疾病です。エイズウイルスの人体侵入後、数年から 10 年、さらに長い潜伏期を経過した後に発病します。エイズの死亡率は特に高く、HIV 感染者は一生伝染性があります。性感染は、エイズウイルスの主な感染ルートであり、血液感染は別の重要な感染ルートの一つです。母子の垂直感染で赤ちゃんにも感染します。現在に至るまで、エイズの効果的な治療方法は見つかっておらず、未感染群について、最も重要なことは効果的に予防することです。エイズの症状を理解することで、早期発見と感染の蔓延を積極的にコントロールすることができます。エイズの疾病の過程および症状は以下の通りです。

I) 潜伏期(無症状): エイズウイルスは人体に侵入した 3 か月後にエイズ抗体が陽性に変化し、HIV 感染の確定診断が可能になります。約 10% の患者がリンパ腺症に罹

ります。

Ⅱ)エイズ性リンパ腺期:この時期にエイズウイルスはリンパ腺を侵し始め、3 か月以上衰えることはありません。疾病の過程は、3 か月～4 年です。症状はリンパ腺の腫大(少なくとも鼠蹊部、頸部、腋下の三か所)、硬く移動し、一般的には対象で接触痛はなく、生検病理検査では良性反応またはリンパ増殖症となります。一部の患者には、疲労感、発熱、寝汗、体重の減少、軽い下痢等の症状、または症状がありません。その中で10%の病例が、エイズ関連症候群になります。

Ⅲ)エイズ関連症候群(ARC):この時期の臨床症状ははっきりとしており、疾病の過程は1～3 年です。仕事や生活、身体の状態にも影響があります。身体がやせ衰え、体重は約10%落ち、下痢が1か月以上続き、38℃以上の発熱が1か月余り続きます。脾腫、口腔内の白斑、傾眠、寝汗、脂漏性皮膚炎等が起きます。臨床検査での異常は、リンパ細胞、血小板の減少と貧血です。患者の25%は重症化します。

Ⅳ)重症のエイズ:疾病の過程は通常1年半～2 年半です。発熱(一般的には38℃)があり、汗をかきやすく、極度の疲労感があります。明らかにやせ衰え、リンパ腺が腫大し鰐口瘡ができます。下痢が一週間以上続き、咳、息切れがあり、皮疹、皮膚の斑点、プラーク、打ち身または軽い傷でも出血しやすくなります。頭痛、項部硬直、筋肉痛、麻痺、脱力、憂うつ、錯覚、妄想等の症状が現れます。この他、多種の細菌、ウイルス、寄生虫の感染及び多種の腫瘍も併発します。

### 3、医療行為による感染

医療処置中に、無菌処置がきちんとなされてなかったことにより発生する感染を指します。子宮内の避妊器具の留置や取り出し、人工妊娠中絶または子宮頸子宮腔の手術、婦人科検査または妊娠期や分娩、産後の検査中、子宮頸を通して微生物が生殖管に侵入または不潔な注射器やプローブ等の機械で疾病の微生物に感染し、子宮、輸卵管またはその他骨盤内器官が感染し、重大な菌血症や生殖器系以外の臓器に感染します。医療行為により感染する病原菌には、膣内正常菌群、性感染症を引き起こす病原菌、及び体外微生物等があります。臨床症状に見る感染病原菌は症状が異なるため、治療プランは感染した病原菌と臨床症状に基づいて決められます。

### 4、STI 症状の処置

臨床検査が整っていない基幹サービス機関については、異なる臨床症状及び身体的兆候(症状)に基づき、病歴と合わせて危険因子を評価し、サービス対象者に診断、治療、情報提供と健康教育等の総合サービスを提供します。治療は共通の臨床症状

を引き起こす可能性のある一つの病原微生物に対して行い、感染症の蔓延と感染を防止します。よく見られる RTI の症状については、表 3-2-1 を参照。

表 3-2-1 STI/RTI の一般的な症状

| 症状    | RTI       | 病原体            | 種類   | 性的接触感染の有無 | 治癒可能<br>(症状)分泌物の異常 |
|-------|-----------|----------------|------|-----------|--------------------|
| 分泌物異常 | 細菌性膣症     | 多種微生物          | 細菌   | いいえ       | はい                 |
|       | イースト菌感染症  | 白色カンジダ菌        | 真菌   | いいえ       | はい                 |
|       | 淋病        | 淋球菌            | 細菌   | はい        | はい                 |
|       | クラミジア感染症  | クラミジア・トラコマチス   | 細菌   | はい        | はい                 |
|       | トリコモナス症   | 膣トリコモナス原虫      | 原虫   | はい        | はい                 |
|       | 梅毒        | 梅毒トレポネーマ       | 細菌   | はい        | はい                 |
| 生殖器潰瘍 | 軟性下疳      | デュークレイ菌        | 細菌   | はい        | はい                 |
|       | ヘルペス      | 単純ヘルペスウイルス 2 型 | ウイルス | はい        | いいえ                |
|       | 性病性リンパ肉芽腫 | クラミジア・トラコマチス   | 細菌   | はい        | はい                 |
| その他   | 性器疣贅      | ヒトパピローマウイルス    | ウイルス | はい        | いいえ                |

## 5、RTI/STI/エイズ予防の要点

### (1) 一般的な RTI/STI の予防

家庭保健サービス家庭保健サービス人員は、RTI 及びその他予防知識の認識と能力を向上させ、予防を主とする方針を貫かねばなりません。安全な行為とコンドームの正確な使用を提唱し、できるだけ病原体との接触の機会を減少させます。無菌手術は規範通りに厳格に取り扱い、医療行為による感染を防ぎます。同時に、早期スクリーニング、早期診断、早期治療をし、合併症を予防します。RTI 症状のある患者の治療と同時にその性行為のパートナーの治療を支援します。具体的には以下のとおりです。

I)「予防を主とし、予防と治療を結びつけた総合的な管理」の方針を徹底し、感染と伝染のルートに基づき、焦点を定めた予防を成し遂げる。積極的に宣伝教育し、性病の予防と治療の知識を普及させ、人々が自身の保健意識を高め、性病につながるような不良な行為や習慣を改める。

II) 文明的な性を提唱し、性道徳を重視して正しく身を持ち、一人の性行為のパート

ナーとの関係を続ける。コンドームの使用を推進し、性の安全レベルを向上させる。

Ⅲ) 自身で RTI/STI の症状を理解して識別し、相応の症状が出た場合、早期診断早期治療をし、正規の医療機関や専門の病院で受診し、医師の指示に従って、十分な治療のクールで治療します。個人の衛生と個人の物品は消毒して隔離するようにし、必要時には配偶者や性行為のパートナーと同時に検査、治療をする。

#### (2) エイズの予防とコントロール

エイズは危険で死亡率の高い深刻な感染症で、各個人と各家庭を脅かし、社会の発展と安定に影響を及ぼすため、エイズの予防は全社会的責任です。エイズは一種の生物の疾病であるだけでなく社会的因子でもあります。世界銀行の発表によると、貧困はエイズ流行させる因子だということです。未だに有効なワクチンや治療のための薬物はなく、現有する治療方法は、延命とクオリティー・オブ・ライフを改善することができます。エイズに対抗し予防することが最も重要な措置です。

I) 性感染症予防の原則を遵守します。

II) 安全な性行為は、性的接触からエイズを予防する根本的な措置です。安全な性行為とコンドームを正確な使用を提唱し、望まない妊娠とエイズを含む感染症のリスク降下に全力を尽くします。

Ⅲ) 命を大切にし、麻薬を拒絶します。麻薬中毒者はしばしば鼻口吸入から静脈に注射するようになります。共用の注射器での麻薬摂取はエイズ感染及びその他疾病の重要なルートです。

IV) エイズウイルスに感染した妊産婦は、速やかに抗ウイルス薬を摂取して介入し、出産時のダメージの処置の減少、母乳育児を避ける等の予防措置が、胎児、嬰兒を感染させる可能性を大きく下げることができます。

V) 汚染された血液製剤を撲滅し、不必要な注射、輸血と血液製剤の使用を避けます。輸血はB型肝炎、C型肝炎、梅毒、エイズ等多くの疾病を感染させる可能性があるため、必要のない時は輸血を勧めず、輸血をするときは、必ず正規の病院で行い、使い捨ての注射器または厳格に消毒した器具を使用しなければなりません。生活の細かい点では、歯ブラシ、カミソリの共用、非正規な場所での抜歯、エステ、耳たぶに穴をあける等の行為は、全てエイズ感染を増加させる可能性があります。

VI) エイズウイルス感染者と患者に思いやりを持ち、助け、差別せずに彼らのエイズ予防治療活動への参加を奨励することは、エイズ感染をコントロールする重要な措置です。自ら進んでエイズの相談と検査を受けることが、感染者や患者を早期発見するため

の重要な予防治療措置です。

## 二、不妊の診断及び治療

不妊は、一種の特殊なリプロダクティブヘルスの欠陥であり、臨床上他の疾病とは異なります。生理的、心理的要因が併存するため、家庭や社会に大きな影響を与えます。調査によると、不妊の夫婦の離婚率は正常な人たちの 2.2 倍であるため、大きな医学的、社会的問題となっています。

### 1、女性の不妊症

正常な性生活があり、避妊をせず一年を経過しても妊娠しない者を不妊症と呼びます。避妊をしていないのに、全く妊娠したことがない者は、原発性不妊、妊娠したことがあるが、その後避妊をせず一年を経過しても妊娠しない者を続発性不妊と呼びます。不妊症の発病率は、国、民族や地域が違っても同じです。中国の不妊症発病率は、7～10%です。

#### (1) 疾病の原因

不妊の要因は女性、男性の双方にあります。女性の要因は 40%、男性の要因は 30～40%、男女双方に要因があるのは 10～20%を占めます。

I) 女性の不妊要因：排卵障害や輸卵管に要因があることが多くあります。

①排卵障害：排卵機能の乱れが、無排卵を引き起こします。不妊の 25%～35%を占め、主な原因は、視床下部-脳下垂体-卵巢軸の機能の乱れ、卵巢の病変、副腎及び甲状腺機能の異常も卵巢機能に影響を与えます。

②輸卵管の要因：輸卵管閉塞または輸卵管の通りが悪いことが女性の不妊の要因であることが 1/2 を占めます。淋球菌、ヒト結核菌、クラミジア・トラコマチス等が引き起こした慢性の輸卵管炎が、輸卵管を閉塞または輸卵管粘膜を破壊し、輸卵管を完全に閉塞させて不妊に至ります。この他、輸卵管の發育不全、骨盤内炎症性疾患の後遺症、子宮内膜症も輸卵管が原因の不妊を引き起こします。

③子宮の要因：子宮奇形、子宮粘膜下の筋腫、子宮内膜炎、結核性子宮内膜炎、子宮内膜のポリープと子宮腔の癒着等の全てが受精卵の着床に影響し、不妊を招きます。

④子宮頸の要因：子宮頸粘液の分泌異常、子宮頸管炎および子宮頸粘液の免疫環境の異常が精子の通過に影響し、不妊を招きます。

II) 男性の不妊要因：主に造精機能障害と精路通過障害があります。

①精液異常：性機能は正常ですが、先天的または後天的な原因で精液に異常があ

ることで、無精子、精子が弱い、少ない、発育が悪い、奇形があるまたは精液液化不全等があります。

②性機能の異常：外性器の発育不良または勃起障害、早漏、無射精症、逆行性射精等、精子を腔内に正常に放出できないことが男性の不妊を招きます。

③免疫の要因：男性生殖管の免疫障壁が破壊された条件下では、精子、精漿は体内に抗精子抗体(AsAb)を作り、射精した精子を固まらせ子宮頸粘膜が通り抜けられなくなります。

男性不妊症の具体的要因は、関連章節を参照してください。

### Ⅲ)男女双方の要因

#### ①性生活の不能または不正常

②免疫の要因：精子、精漿または受精卵の抗原物質が天然障壁を破壊し、女性の血液に侵入して抗体を作ることを同種免疫と呼び、精子と卵子を結合させないまたは受精卵を着床させません。不妊症女性の中には血清中に多種の自己抗原が存在する人がいます。自己免疫と呼びます。これらは精子と卵子の結合を阻止するため、妊娠に影響を与えます。

③原因不明：臨床検査では、不妊の原因が確定できないもの。

#### (2)検査と診断

女性の検査には不妊に関する病歴の調査とともに、身体検査を行い第二性徴及び生殖器内外の発育の状況、奇形、炎症、腫瘍、接触痛及び乳汁分泌等の有無を観察します。その他、特別な検査を行います。

I)卵巣機能検査：排卵のモニターリングと黄体機能検査があります。一般的な方法としては、超音波検査で卵胞の発育及び排卵をモニターリングします。基礎体温測定、子宮粘膜検査、黄体期の子宮内膜組織検査、エストロゲンの測定等があります。

Ⅱ)輸卵管を通りやすくする検査：一般的な方法には、輸卵管通液術、子宮輸卵管造影および子宮輸卵管超音波造影があります。輸卵管通液術は正確性に差があり、診断価値に限りがあり、子宮鏡下での輸卵管挿管通液は診断に価値があります。子宮輸卵管造影は輸卵管の異常部位を明確にすることができるため、現在最も広く行われており、診断価値が一番高い方法です。臨床資料は、リピオドール造影が輸卵管を正確に診断でき、一定の治療効果があることを証明しています。子宮超音波造影は子宮腔が占める位置の診断について感度が高いのですが、その臨床意義についてはなお論争があります。

Ⅲ)子宮鏡検査:子宮腔内の状況を調査し、子宮腔の癒着、粘膜下筋腫、内膜のポリプ、子宮奇形等不妊に関する病理の状況を発見することができます。

Ⅳ)腹腔鏡検査:上述の検査で異常が発見されなかった者は、腹腔鏡で骨盤腔内の状況を調査し、直接子宮、輸卵管、卵巣の病変または癒着の有無を観察し、子宮内膜症の病巣発見するとともに、輸卵管にメチルチオニウム塩化物を通し、直接目で輸卵管の通りを確認することができます。

Ⅴ)その他の検査:フーナーテストまたはMRIは、女性の生殖管の形態と奇形がもたらす不妊について、診断価値があります。

### (3)治療

不妊と年齢の関係は、最も重要な要因の一つであり、適当な治療プランを選択するには、生理的な卵巣年齢、治療プランの合理性と有効性及びコストパフォーマンスを評価しなければなりません。できるだけ自然に安全で科学的効果のあるプランで治療を行います。まず、体質強化と健康増進をし、栄養不良と貧血を是正します。生活様式を改め、禁煙、麻薬をやめ、過度の飲酒をやめます。性知識を身につけ、予測した排卵期(排卵2~3日前から排卵後24時間以内)に性交を行います。程よい性交の頻度は妊娠、妊娠の機会を増加させます。

#### I)生殖管の器質性病変の治療

##### ①輸卵管の慢性的炎症と閉塞の治療

ア)一般療法:卵巣機能は良好で、不妊歴が短く、妊娠の希望が差し迫っていない患者については、まず保存療法を試みます。うっ血を取り除くことで血液循環を促進する漢方薬を服用し、漢方薬を保留浣腸すると同時に超音波に配合してイオン導入する等、局所の血液循環を促進し、炎症を解消します。

イ)輸卵管形成術:輸卵管の異なる部分が閉塞または癒着しているときには、開口術、整形術、吻合術または輸卵管子宮移植術等を行い、顕微鏡外科技術を用いて輸卵管を再度開通させます。手術の効果は輸卵管採組織を保留し整えるレベルにより決まります。輸卵管にたまった水が多い場合について、切除または結紮し、子宮内膜に妨害を与えていた水を遮断するという見解がありますが、これは補助生殖技術の創出が条件です。

ウ)輸卵管内に薬剤を注入する:月経終了の2~3日後、薬物を子宮腔から輸卵管に注入し、輸卵管局所の充血、むくみを軽減し、癒着を溶解または軟化します。

2)卵巣腫瘍:内分泌機能のある卵巣腫瘍は卵巣の排卵に影響をあたえる恐れがあり

ます。比較的大きな卵巣腫瘍は輸卵管を曲げて変形させ、不妊を招きます。性質不明の卵巣腫瘍は、手術で審査する傾向にあり、除去または切除し性質を明確にした後、不妊治療を行います。

③子宮の病変：子宮粘膜下筋腫、内膜ポリープ、子宮中隔、子宮粘膜の癒着等は子宮腔の環境に影響を与え、受精卵の着床と胚の発育を妨害するため、子宮鏡を使って切除を行い、癒着の分離または矯正手術を行います。

比較的大きな子宮筋腫は子宮の形態に影響を与え、習慣性流産に至ることがあるので切除すべきです。

④膣炎：重い膣炎は、まず病原菌の治療を行います。

⑤子宮内膜症：一般的には骨盤腔に癒着し、輸卵管を通りにくくして子宮内膜の胚に対する受容性を下げ、明らかな免疫反応を起こし、妊娠の各部分に影響を与えます。まず、腹腔鏡で治療と診断を行い、中重症の病例については、術後抗エストロゲン薬物を補って治療し、重症者や再発をした者は、生殖補助医療により妊娠することを考えなくてはなりません。

⑥性器結核：活動期には抗結核治療を行い、薬の使用中は厳格に避妊しなければなりません。骨盤腔内の結核が輸卵管と子宮内膜に及んでいるため、多くの患者は生殖補助医療（ART）により妊娠しています。

Ⅱ）排卵誘発：医師の指導とモニターリングの下、クロミフェン、ヒト絨毛性ゴナドトロピン（HCG）、下垂体性ゴナドトロピン（HMG）、性腺刺激ホルモン放出ホルモン（LHRH）、ブロモクリプチン等を使用し薬物で排卵を誘発することができます。

Ⅲ）免疫性の不妊治療：抗精子抗体の陽性と不妊の関係が不確定で、現在はっきりとした効果的な治療方法と治療効果の指標に欠ける場合に行います。抗リン脂質抗体症候群陽性者自身が免疫性不妊である場合、明確な診断の後、プレドニゾンにアスピリンを加えたものを採用することができます。妊娠前と妊娠中期の長期に服用し、反復流産と胎児死亡の発生を防ぎます。

Ⅳ）ART：ART は体外で配偶子と胚を顕微鏡で走査する技術で、不妊の夫婦が妊娠する方法です。人工授精（AI）、体外受精-胚移植（IVF-ET）、卵子の細胞質内に一つの精子を注射する（ICSI）及びそれに派生する技術等を指します。

①AI：精子を性交を伴わない方式で女性の生殖管内に注入する一種の受胎技術です。配偶者の精液を使った人工授精（AIH）と精子提供者からの精子を使った人工授精（AID）があります。国の法律に従い、現在 AID に使用する精子は、全て衛生部が認

定した人類精子バンクにより提供、管理されています。

現在、臨床で一般的に使用されている AI 方法は、子宮腔内人工授精です。精液を洗浄処理の後、精漿を取り除き、0.3～0.5ml の精子懸濁液を取り、女性の排卵期間にカテーテルで子宮頸管から子宮腔内に注入し授精します。AI は自然周期と排卵を促進した周期に行うことができます。排卵を促進した周期では、2 つ以上の卵子が排出されることが多く、多胎妊娠の発生率の上昇と卵巢過剰刺激症候群等一連の合併症が発生する可能性があります。

②IVF-ET: 女性の卵巢内から卵子を取り出し、体外で精子と受精させ培養し、一定期間発育した胚を子宮腔内に移植します。着床させて発育し、胎児になる全過程を通常「試験管ベビー」と呼びます。

臨床において輸卵管性の不妊症、原因不明の不妊症、子宮内膜症、男性に要因がある不妊症、排卵異常、子宮頸管に要因がある等のすべてが IVF-ET の適応範囲です。IVF-ET の主な手順は、薬で卵胞の発育を促進しモニターリングし、超音波検査で確認しながら採卵し、配偶子 IVF と胚を体外で培養し胚移植した後、ET と黄体ホルモンを補充します。一般的な合併症は以下の通りです:

ア) 卵巢過剰刺激症候群: 排卵促進剤を投与された患者の中の 20% に程度の異なる程度の卵巢過剰刺激症候群が発生します。原因は多くの卵胞が発育し、血清中のエストラジオールが過度に高くなることに関係があり、血管透過性が高まり血行力学の病理と生理に変化を招き HCG の使用は憎悪させる可能性があります。軽度の症状は、腹部の膨満感、卵巢の肥大です。重度の症状は、腹部の膨満感、大量の腹水、胸腔に水がたまる、血液の濃縮が重要な臓器に血栓を作り、肝臓腎臓機能に損害を与え、電解質を乱す等の重い合併症があります。

イ) 多胎妊娠: 排卵促進剤の使用及び多くの胚を移植することが多胎妊娠の発生率を 25% 以上にします。多胎は母子の合併症、流産と早産の発生率を高め、生まれた子の疾病率と死亡率全て高めます。現在規定されている移植できる胚の数は 2～3 個です。国によっては単胚移植の概念や双胎妊娠から減胎する技術、三胎(三胎を含む)以上の妊娠を防止することを採用しています。多胎妊娠については、妊娠早期に減胎術を選択することができます。

ウ) ICSI: 精子を直接卵子の細胞質内に注射し、正常な卵子の受精と卵割過程を得る技術です。主に重度の乏精子症、精子無力症、奇形精子症の男性不妊患者で、IVF-EF の周期の授精に失敗した者も ICSI の適応範囲になります。ICSI の主な手順は、

排卵を促進しモニターリングをする IVF と同じ過程で、超音波検査で確認しながら採卵し、卵丘顆粒膜細胞を除去して ICSI 受精を行い、胚を体外培養し、胚移植します。ET 及び黄体ホルモンを補充する治療も、IVF 技術と同じです。

エ) 胚移植前の遺伝子検査: この技術は、まず X 連鎖劣勢遺伝病の胚の性別を選択します。技術の手順: 体外受精 3 日目の胚または 5 日目の囊胚から 1~2 個の卵割球または部分細胞を取り、細胞と分子の遺伝子検査を行います。疾病の原因遺伝子と異常な核型の胚を検出し、正常な遺伝子と核型の胚を移植し、健康な次世代を得ます。主に、重い遺伝性疾患のリスクと染色体異常を持つ夫婦にある出産の問題を解決します。現在は細胞と分子生物学の技術の発展により、多くの型の単一遺伝子疾患と染色体異常の核型を胚の時期に診断することができるため、一部の重篤な遺伝子疾患を遮断することができます。

ART は多くの倫理、法規と法律問題に関わるため、厳格な管理と標準化が必要です。同時に新技術、例えば卵細胞質置換、核移植、治療のためのクローンと胚性幹細胞の体外分化等の胚のハードテクノロジーは大きく進歩しており、必ず倫理と社会問題の制限と挑戦に直面するでしょう。

## 2、男性の不妊症

男性の不妊は、出産可能は年齢の夫婦が一年同居し、正常な性生活があり避妊措置を取っていないにも関わらず、男性に原因があり女性が妊娠に至らないことを指します。生殖能力の高低に基づき、絶対不妊と相対不妊に分けられます。前者は生殖能力が全くないことを指し、後者は生殖能力に必要なカットオフ値を下回っていることを指します。女性が出産または妊娠したことがあるかに基づき、原発性不妊と続発性不妊に分けられます。前者は、女性を妊娠させたことがないこと、後者は出産歴があるまたは女性に妊娠や流産歴があるが、その後不妊症の影響で、3 年間連続して女性を妊娠させられないことを指します。

### (1) 病因

男性の生殖生理活動はとても複雑で、精子の発生、輸送、成熟、受精能獲得と受精の過程は、視床下部-脳下垂体-精巣性軸のホルモン調整を受けます。精巣内で作られた大量の精子は、精巣上部で成熟、受精能獲得し、輸精管を通して正常な性功能で精子と卵子を結合させることが可能になります。上述の部分にいかなる影響を与える要因も不妊の元凶となります。不妊に影響する部分に基づき、精巣前の病因、精巣性の病因と精巣後の病因に分けられます。

## I) 精巣前の病因

①低ゴナドトロピン性性腺機能低下症(Kallmann 症候群): 発病率は万分の一で、病変が精巣の機能を低下させます。患者は一般的に思春期の発育が遅いことで受診し、臨床の主な症状は、外性器が発育していない、体毛の欠乏等の性成熟障害、口蓋裂、色盲等の先天的な奇形を伴うこともあり、一部の患者には嗅覚に障害がある者もいます。

②高プロラクチン血症: 脳下垂体のプロラクチノーマからプロラクチンが過剰に分泌され、テストステロンのレベルを下げる疾病です。臨床の主な症状は、性欲減退、無性欲、勃起機能障害、精液の質が下がる、無精子症があります。

③その他、甲状腺機能亢進または低下、副腎皮質の増殖、エストロゲンまたはアンドロゲン過多は、すべて男性の生殖能力を低下させます。

## II) 精巣性の病因

①クラインフェルター症候群(Klinefelter 症候群): 先天性曲精細管発育不全とも呼ばれ、患者の染色体核型は 47, XXY です。臨床症状には、精巣が小さく硬い、乳腺の発育、FSH の明らかな上昇があります。大多数の患者は無精子症で、生殖は不可能です。多くの患者はテストステロンのレベルが低いため、アンドロゲン代替療法で男性の特徴を改善させ、正常な性機能を維持することができます。

②停留精巣: 片側または両側の精巣が片側または両側の陰嚢に入っていないことを指し、早産児の約 30% に起こります。2 歳から精巣の組織検査を行うことができ、病理の変化を確認します。悪性に変性するリスクがあれば、手術で治療します。

③精索静脈瘤: 発病率は 10~15% で、多くは左側に見られます。精索静脈瘤は、精巣の温度を上げ、精巣の体積を減少させ、間質細胞が分泌するテストステロンの影響が患者の精液の質の低下を招く原因です。主な臨床症状は、陰嚢部の重圧感、不快感、立ち上がって歩いた時に重い感じがしますが、仰向けになると軽減します。触診でミズ状の静脈瘤を触知することができます。精索内静脈の高位結紮術が効果的な治療手段です。

④セルトリ細胞唯一症候群: 原因は不明で、臨床症状は男性の特徴は正常、精巣の発育は正常または小さ目、性質は正常で無精子症です。精巣の生体検査ではセルトリ細胞のみあり、生殖細胞はなく、効果的な治療手段はありません。

⑤精巣炎: 思春期以降に罹る流行性耳下腺炎に併発した精巣炎で、不可逆的に精巣が萎縮し、多くは片側に発生します。病的表現では、曲精細管の萎縮、間質はむ

くみ、単球の細胞浸潤を伴います。

⑥その他：このほか、化学療法の薬物、放射線治療は生殖機能に不可逆的なダメージを与えます。外傷、腎不全、肝硬変等の全身疾患も生殖機能に影響を及ぼします。近年のアルコールや喫煙等の要因と生殖能力の低下の関係についての研究によると、遊離テストステロンのレベルが下がり、精子の濃度と正常な形態率が下がると生殖能力に影響があることが分かっています。

### Ⅲ) 精巣後の病因

①輸精管閉塞：先天的な輸精管の発育不良または欠如、輸精管の結紮等の精子の輸送障害が不妊を招きます。

②生殖器系の感染：淋病、マイコプラズマ、クラミジア、結核、梅毒及び非特異性感染症を含む生殖器系の感染症を含みます。病原微生物およびその代謝産物が直接精子にダメージを与え、人体の刺激反応が生んだ白血球、抗精子抗体が精液の質を下げます。淋病は尿道を傷つけ、瘢痕の癒合が尿道を狭窄させ、閉塞により射精が不完全となり逆行性射精となります。

③その他：性機能障害や異常、例えば勃起機能障害、重い早漏、不射精や逆行性射精は精子を女性の生殖管に届けることができず、生殖に影響を及ぼします。

### (2) 診断

病歴：出産歴、女性の妊娠経験の有無（非配偶者を含む）、女性の年齢を調査し、原因を男性に確定する。女性に妊娠または出産歴があるようなら、最近は何時であったかを尋ねる。同居かどうか、性欲の状況、性交の頻度を尋ね、月 2 回より少ない場合は性生活不足と記録する。勃起機能は正常か、射精できるか、避妊措置は取っているかを記録する。既往歴は、思春期の発育が正常であったか、流行性耳下腺炎に併発した精巣炎に罹ったか（思春期以降に罹っていた場合はさらに意義がある）、放射線治療、化学療法の有無、生殖器系と関連のある部位の手術歴、最近 38.5℃を超える高熱を出したか、生殖器系感染症の病歴及び従事している職業等。家族歴は、父母の状況や近親婚の有無、遺伝病歴の有無等。

### (3) 治療

男性の不妊原因の明確化は、治療方針に大きな意義があります。現在、男性の生殖能力向上の目的のため、薬物療法と手術治療及び生殖補助医療があります。

I) 薬物治療：薬物治療は、医師の監督と指導の下で行われ、抗生物質の使用は生殖管感染症の患者に治療効果があります。プロモクリプチンは高プロラクチン血症の

不妊症患者に、HCG と HMG を含むゴナドトロピンは突発性の乏精子症患者の治療に使用します。クロミフェンとタモキシフェンのような抗エストロゲン薬物は、視床下部の GnRH の分泌を増やし、LH と FSH の分泌を増加させます。

Ⅱ)手術治療:精子の質を向上させる主な手術は、精索静脈瘤高位結紮術、陰嚢固定術と輸精管の修復手術として、輸精管吻合術、輸精管精巣上体吻合術と経尿道的射精管切開術があります。

Ⅲ)ART:主なものに AIH と AID を含む AI、IVF-ET と ISCI があります。性機能障害または発育奇形のため精液を女性の生殖管に注入できない、精子が女性の生殖管内で活力を失ってしまう、精子と卵子が出会うことができない、精子が卵子に入ることができない、精卵融合障害が適応範囲です。

### **三、生殖器系の腫瘍**

#### **1、女性生殖器系の腫瘍**

主に一般的な良性腫瘍と予防、スクリーニングする価値のある悪性腫瘍について紹介します。

##### **(1)子宮頸部上皮内腫瘍(CIN)**

子宮頸浸潤性がんとは密接な関係がある前がん状態の病変で、一般的に 25~35 歳の女性に発生し以下の二つの異なるタイプに分類されます。一つは病変は自然に消滅し、がんに発展することが少ないタイプ、二つ目は、がんになる可能性を持ち、実際に浸潤性がんを発展するタイプです。

I)病因と臨床症状:疫学調査で CIN は、性に活発でヒトパピローマウイルス(HPV)に感染しており、喫煙、初体験が早い(<16 歳)、性感染症、経済状況が低い、経口避妊薬と免疫抑制に関係があることが分かっています。90%近くの CIN は HPV に感染しています。性生活のある約 20%の女性がヒトパピローマウイルスに感染していますが、感染は持続せず、通常は自然消滅し無症状です。ヒトパピローマウイルスの感染が持続し、喫煙、避妊薬の使用、性感染症等が要因の作用下において、CIN が誘発されることがあります。

臨床において、多くは特別な症状がなく、少数に膣からのにおいのあるまたはにおいの無いおりものの増加があります。性生活または婦人科検査後に接触による出血がみられることもあります。

##### **Ⅱ)検査と診断**

①子宮頸部細胞診:子宮頸部細胞診は、最も簡単に子宮頸部の扁平上皮内の腫

瘍を補助検査する方法で、病変を早期発見することができる一方で、症状を見落としや誤診が発生することがあります。炎症も子宮頸扁平上皮を異型に変化させるので、抗感染治療を行い、3～6か月後に再検査を行います。既婚または性生活のある女性は、子宮頸部細胞診を、1～3年毎に定期的に行わなければなりません。現在、中国では国際的に使用されている子宮頸部細胞診報告様式(TBS)を採用し、検査結果の報告を行っています。この様式は、臨床処置のプラン指導に効果があります。

②子宮頸部生検：子宮頸部生検は、子宮頸部の扁平上皮内の腫瘍を確定診断する最も信頼できる方法です。肉眼で確認できる病巣は、全て単数または複数生検することができます。明らかな病変がない場合、子宮頸部の形質転換区 3、6、9、12 時の 4 か所の生検を行います。条件の整っている場所では、陰鏡下で採取し診断確定率を向上させるか、ヨウ素試験で染色されていない場所を採取します。子宮頸部の病変の状況を調査する場合は、頸管内搔爬(ECC)または子宮頸部細胞診ブラシで採取し病理検査を行います。

③ハイリスク型 HPV-DNA 検査：TBS 細胞診判定で意義不明の異形扁平上皮に分類された者は、ハイリスク型 HPV-DNA 検査を行います。ハイリスク型陽性の場合、陰鏡検査を行います。ハイリスク型陰性の場合、12 か月後に子宮頸部細胞診を行います。

### Ⅲ) 処置

①CIN I：60～85%の CIN I は自然に消滅します。陰鏡検査で生検を行い、CIN I と確認され6か月毎に一度再診で細胞診を行う者またはハイリスク型 HPV-DNA 者はフォローアップで観察を行います。フォローアップの中で病変が発展または 2 年存在した場合は、治療を行います。治療方法には、冷凍療法とレーザー療法等があります。

②CIN II と CIN III：約 20%の CIN II は皮内がん、5%は浸潤性のがんに発展するため、全ての CIN II と CIN III に治療が必要です。良いとされている治療方法は、子宮頸の電気円錐切除術(LEEP)です。子宮頸の円錐切除で確定診断され、年齢が比較的高く、妊娠の希望がない場合、CIN III でも子宮の全摘手術を行うことができます。

#### (2) 子宮頸がん

子宮頸がんは、最も一般的な婦人科の悪性腫瘍で、皮内がんは 30～35 歳、浸潤性のがんは 50～55 歳での発生率が高くなっています。この 40 年子宮頸部細胞診のスクリーニングが普及し、子宮頸がんや前がん状態の病変が早期発見、治療されるようになり、子宮頸がんの発病率と死亡率は明らかに減っています。

## I) 症状

①膣からの出血：早期は接触による出血、末期は不正出血です。出血量は多い場合少ない場合どちらもあり、若い患者は月経期の延長と経血の増加を、高齢の患者は閉経後膣からの不正出血を訴えます。

②膣からのおりもの：患者の多くは膣からの白色または血性の、水状または米のとぎ汁状で、生臭いにおいのするおりものがあります。末期になると、がん組織の壊死に伴う感染により、大量の重湯状または膿性の悪臭がするおりものがあります。

③末期の症状：がんの病巣が及ぶ範囲により、頻尿、尿切迫感、便秘、下肢のむくみや痛み等、異なる続発性の症状が出現します。癌腫が尿管を圧迫または及んだ場合、尿管閉塞となり、水腎症及び尿毒症を引き起こすことがあります。末期には貧血、悪液質等全身衰弱の症状があります。

II) 発病に関連する要因：病因は未だ完全に解明されていませんが、関連の可能性のあるものとして、以下の要因があります：

①ウイルス感染：現在、公認されている主な危険因子は、ハイリスク型 HPV 感染で、90%以上の子宮頸がん患者はハイリスク型 HPV に感染しています。HPV は、既に分かっている亜型が120種以上あり、その中でも、16、18、31、33、35、39、45、51、52、56または58亜型がハイリスク型に属します。この他、単純ヘルペスウイルスⅡ型及びヒトサイトメガロウイルス等も子宮頸がんの発生と関係があります。

②性行為及び分娩回数：性に活発で、初体験が16歳以下、若年分娩、多産等は、子宮頸がんの発生と密接な関係があります。思春期の子宮頸部の発育は未熟で、発がん性物質に対しても敏感です。分娩回数が多いのも、子宮頸部の創傷確率が上がり、子宮頸がんにかかる危険性が増します。妊婦は免疫力が弱く、HPV-DNA 検出量が高いです。陰茎がん、前立腺がんまたはかつての性行為のパートナーが子宮頸がんのハイリスク型だった男性と性的接触を持った女性も子宮頸がんになりやすくなります。

③その他：コンドーム等の避妊方法を使用した者には、一定の保護作用があります。喫煙は HPV の感染リスクを上げます。

III) 検査及び診断：症状と検査、中でも子宮頸部生検をおこなうことで、確定診断ができます。

①婦人科検査：皮内がん及びわずかな浸潤性のがんは明らかな病巣がなく、子宮頸部は滑らかまたは円柱上皮の転位があるのみです。病状の進行に従って、異なる身体的兆候が表れます。子宮頸部の外側にできるものは、ポリープ状、カリフラワー状の新

生物が見られ、感染を伴い、質は脆く出血しやすいです。内側にできるものは、子宮頸部が肥大し、硬く子宮頸管が膨大しています。末期のがん組織は、壊死して脱落し、潰瘍や空洞化し悪臭が伴います。腔壁に及んだ場合、新生物の成長または腔壁が硬く変化しています。子宮傍結合組織に及んだ場合は、内診や内診と直腸診検査で子宮傍結合組織の肥厚、結節の状態、硬さまたは固定骨盤の形成状態を触知することができます。

②子宮頸部と子宮頸管の生検：子宮頸がん及び子宮頸部の前がん状態の病変を確定診断する最も信頼できる方法です。子宮頸部に明らかな病巣がある場合、直接病巣から採取することができます。子宮頸部に明らかな病変がなく、疑わしい場所がある場合は、形質転換区の3、6、9、12時の4か所から採取するか、ヨウ素試験をし腔鏡下で採取し病理検査をします。採取した組織は間質及びその付近の正常な組織を含みます。子宮頸部細胞診が陽性にも関わらず、子宮頸部が滑らかまたは子宮頸部の生検が陰性だった場合、小さなキュレットで子宮頸部を搔き取り、搔き出したものを病理検査に送ります。

③子宮頸部円錐切除術：子宮頸部細胞診が多数回陽性で子宮頸部の生検が陰性である者、または子宮頸部の生検により皮内がんが確定診断された者に適用します。コールドナイフ法、ループ式電気円錐切除（LEEP）またはレーザー切除法を採用し、切除した組織は連続した病理切片を24～36枚作成し、検査します。

Ⅳ）処置原則：臨床のステージ分類、患者の年齢、妊娠の希望、全身状態、医療技術のレベル及び設備の条件等に基づき、総合的に考慮して適切な個別化治療プランを決定します。手術、放射線治療を主とし、化学療法は総合的な治療の補助とします。

Ⅴ）期待する効果の違い：期待する治療の効果は臨床期別、病理類型等と密接な関係があります。子宮頸がん患者の主な転移ルートは、直接蔓延及びリンパ転移であり、血液への転移はかなり少なくなっています。リンパ節転移者に対する効果には差があります。子宮頸部腺がんの早期はリンパ転移しやすく、期待する効果に差があります。

#### Ⅵ）フォローアップと予防

①フォローアップ：子宮頸がんの治療後50%は1年以内、75～80%は2年以内に再発します。治療後2年以内は3か月毎に1回、3～5年以内は6か月毎に1回、6年目からは毎年1回再検査を行います。フォローアップの内容は、骨盤腔検査、子宮頸部細胞診、胸部レントゲン写真及び血液のルーチン検査等です。

②予防措置：婦女防癌保健網を整備しその機能を発揮し、子宮頸がんの検査と治療の普及を推進し子宮頸がんの早期発見、早期診断、早期治療に役立てます。その他、健康教育を通してがんの予防知識を普及し性の衛生教育を行い、初めての性生活の時期を遅らせ、性行為のパートナーを減少させることで HPV 感染を避けることを提唱し、子宮頸がんの予防に積極的に役立てます。ハイリスク群の人々には、積極的に性感染症の治療を受け、定期的に子宮頸がんのスクリーニング受けるように指導し、CIN の早期発見と診療を行い、子宮頸の浸潤性がんの発生を予防します。

### (3)子宮筋腫

女性の生殖器系で最も一般的な良性腫瘍で、平滑筋と結合組織で形成されています。確かな病因は未だに不明です。30～50 歳の女性に多く、20 歳以下は少ないです。統計によると、少なくとも出産可能年齢にある女性の 20%に子宮筋腫があり、多くは無症状または症状は少ないため、臨床報告されている発病率は、実際よりはるかに低いです。

I) 症状：多くの患者に明らかな症状がなく、健康診断の際に偶然発見されます。症状は筋腫の場所、変性の有無に関係し、筋腫の大きさ、数との関係は大きくありません。一般的な症状は以下のとおりです：

①月経量の増加および月経期の延長：子宮壁筋層内で大きくなる筋腫及び粘膜下筋腫が多く、粘膜下筋腫が壊死し感染した場合、不正出血または血のような膿性のおりものがあります。月経期が長く、量も多くなることが続発性貧血、倦怠感、動悸等の症状を起こすことがあります。

②下腹部の腫瘍：筋腫が小さい場合は、腹部の瘤に触れることはありませんが、筋腫が大きくなり、子宮が妊娠 3 か月の時の大きさになった場合は、腹部に触知することができます。巨大な粘膜下筋腫は膣外に脱出することもあります。

③おりものの増加：おりものが増加し、大量の膿性のおりものや血が混ざったもの、血膿性になることがあり、悪臭を伴うこともあります。

④圧迫症状：膀胱を圧迫して頻尿、尿切迫感を引き起こし、輸尿管を圧迫して排尿困難や尿閉、輸尿管の拡張させて水腎症をなることもあります。下腹部の重圧感や不快感、便秘等もあります。

⑤その他：下腹部の重圧感や不快感、腰や背中痛みが、月経期に重くなります。不妊症や流産の原因となることもあります。筋腫が赤色変性した場合には、急性の下腹部痛、嘔吐や発熱および局所の圧痛を伴います。漿膜下筋腫の茎捻転は腹部に急

な痛みがあります。粘膜下筋腫が子宮腔の外に飛び出した時も腹痛があります。筋腫が短期間に急速に成長したまたは不正出血があった者は、悪性に変性した可能性を考えなければなりません。閉経後の女性の筋腫が大きくなった場合は、悪性変性の可能性に注意しなければなりません。

Ⅱ)分類:筋腫の発生場所により、子宮体部の筋腫(90%)と子宮頸部筋腫(10%)に、筋腫と子宮壁筋層の関係に基づき、筋層内筋腫(60~70%)、漿膜下筋腫(20%)、粘膜下筋腫(10~15%)に分けられます。各種類の筋腫が一つの子宮に発生することもあり、多発性子宮筋腫と呼びます。

### Ⅲ)処置と診断

①婦人科検査で子宮が肥大し、表面に不規則な単数または多数の結節状の突起が発見されます。漿膜下筋腫は単数の実質性の球状の瘤と子宮に繋がっている茎に触れることができます。粘膜下の筋腫が子宮腔内に位置する者は子宮が肥大し、子宮頸外に脱出している者は腔鏡検査で子宮頸口に腫物があり、ピンク色で表面が滑らかで縁部がはっきりしている様子を見ることができます。感染を伴う場合は、壊死、出血及び膿性分泌物があることがあります。

②超音波検査、子宮鏡検査、腹腔鏡検査、子宮輸卵管造影等で診断を補助することができます。

### Ⅳ)治療原則

患者の年齢、妊娠の希望、症状及び筋腫の位置、大きさ、数を全面的に考慮し治療をしなければなりません。

①経過観察:無症状の筋腫は一般的に、特に閉経に近い女性治療は必要ありません。閉経後、筋腫の多くは萎縮またはしだいに消失します。3~6 か月毎に1回フォローアップします。

②薬物治療:症状が軽く、閉経に近いまたは全身状態が手術に適さない者に適用し、性腺刺激ホルモン放出ホルモン類縁物質持続型製剤またはミフェプリストンを使用することができますが、長期の使用には適しません。

③手術治療:筋腫による続発性貧血や急性慢性の重い腹痛、性交痛、器官を圧迫する症状、不妊、悪性変性の疑いがある場合、手術による治療を取ることができます。手術は経腹、経膈または子宮鏡及び腹腔鏡下で行うことができます。手術の方式は、症状及び患者の妊娠希望の有無に基づき筋腫切除術または子宮全摘術を採用します。

#### (4)子宮内膜がん

子宮内膜に発生する上皮性悪性腫瘍は、子宮内膜腺体の腺がんで最もよく見られます。女性生殖管の三大悪性腫瘍の一つで、女性の全身悪性腫瘍の 7%、女性生殖管悪性腫瘍の 20～30%を占めます。ここ数年の発病率は、世界でも上昇傾向にあります。

I)臨床症状: 早期に明らかな症状はなく、後に膣からの出血、おりもの、痛み等があります。

①膣からの出血: 主に、閉経以降の膣出血で、量は少ない。閉経前の者の症状は、経血量の増加、月経期の延長または月経不順があります。

②おりもの: 多くは血が混ざった液体または漿液性の分泌物、感染がある時は、血膿性のおりもの、悪臭があります。

③下腹部の痛みおよびその他: 癌腫が子宮頸内に及んでいる場合、子宮腔内に膿がたまり、下腹部に張りのある痛みや痙攣のような痛みが出ることがあります。末期には、周囲の組織に浸潤または神経を圧迫することで、下腹部や腰仙椎部に痛みが出ます。末期には貧血、衰弱及び悪液質等の症状が出ることがあります。

II)関係要因: 病因は十分には明らかになっていませんが、以下の要因を一定の関係があります。

①エストロゲン依拠型: この種類の子宮内膜がんが大多数を占めており、全て類内膜腺がんで、腫瘍の分化度は低く、エストロゲン受容体の陽性率が高く治療の効果は比較的良好です。患者が比較的若く、肥満、高血圧、糖尿病、不妊または不育及び閉経の遅延を伴っている特徴があります。患者に無排卵性出血または多嚢胞性卵巣症候群(PCOS)のような無排卵性疾患、顆粒膜細胞腫または卵胞膜細胞腫のようなエストロゲンを分泌する卵巣腫瘍、閉経後エストロゲンを長期服用及びタモキシフェンを長期服用している女性の場合はこの種の子宮内膜がんのリスクに注意しなければなりません。

③非エストロゲン依拠型: 発病とエストロゲンに明確な関係はなく、60 歳以上の痩せた女性に多くみられ、腫瘍の悪性度が高く、分化度が高い。エストロゲン受容体は陰性を示し、予後は不良です。

③家族歴: 約 20%の内膜がん患者に家族歴があります。

III)転移ルート: 多数の子宮内膜がんの成長はゆっくりで、内膜または子宮腔内に限られる期間が長く、一部の特殊な組織型(漿液性乳頭状腺がん、扁平上皮がん)と未

分化がんの進行は早く、短期間内に出現し転移します。その主な転移ルートは、直接蔓延、リンパ転移、末期には血液に転移します。

#### IV) 診断と処置

①婦人科検査：早期の患者に異常は発見されず、末期には子宮が肥大し、腹腔に膿がたまっている場合には接触痛があります。まれに子宮頸管内にがん組織が脱出し触ることで容易に出血します。がんの病巣が周囲組織に浸潤している場合は、子宮固定または子宮のそばに不規則な結節状のものが触知できます。

②超音波検査：経膈超音波検査で子宮の大きさ、子宮腔の形状、子宮腔内の新生物の有無、子宮内膜の厚さ、筋層の浸潤の有無及び深度を調べ、臨床診断及び処置の参考にすることができます。

③分段細胞診：子宮頸部の細胞診と子宮内膜の細胞診を行う分段細胞診は、最も一般的で、価値のある診断方法です。この利点は、子宮内膜がんと子宮頸部腺がんの識別、子宮内膜がんが子宮頸管に及んでいるかどうかにも明確にすることができ、治療プラン決定の根拠とすることができます。

④子宮鏡検査：子宮腔及び子宮頸管内のがん病巣の有無、病巣の大きさ及び位置を直接観察することができ、直接見ながら生検を採取することができます。早期の子宮内膜がんの見落としを減少させます。

⑤その他の検査：補助診断として、子宮頸管内搔爬及び子宮内膜の生検、核磁気共鳴画像法(MRI)、CT等の検査及び血清CA125値の測定があります。

V) 治療原則：主な治療方法は、手術、放射線治療及び化学薬物やホルモンを含んだ化学療法があります。患者の全身状態、病変が及ぶ範囲及び組織分類に基づき、適切な治療プランを選択し決定します。早期患者は手術を主とし、手術—病理でのステージ分類の結果及び再発のハイリスク要因に照らし、補助治療を選択します。末期の場合は、手術、放射線治療、化学療法等総合的な治療を採用します。

VI) 予防措置：健康教育と健康診断を通じ、子宮内膜がんのハイリスク要因を識別し、ハイリスクを要因を持ち不正出血のある女性に対し、事情を考慮して細胞診を行います。閉経後の女性の膣出血と閉経過渡期の女性の月経不順の診察を重視し、エストロゲンの使用の適応症及び方法を正確に把握し、ハイリスク要因を持つ人々に対しては、密接なフォローアップとモニターリングを行う必要があります。

VII) フォローアップ：治療後75～95%の患者は術後2～3年以内に再発するので定期的にフォローアップを行わなければなりません。フォローアップの内容は、詳細に病歴を

聞く、骨盤腔検査、膣細胞の塗抹標本検査、胸部レントゲン写真、血清 CA125 値の測定等があり、必要時には、CT 及び MRI 検査を行います。一般的には、術後 2～3 年は 3 か月毎に 1 回、3 年後から 6 か月毎に 1 回、5 年後からは毎年 1 回フォローアップを行います。

#### (5) 卵巣腫瘍

卵巣の悪性腫瘍は女性生殖管の三大悪性腫瘍の一つです。上皮性腫瘍は 50～60 歳の女性に多く、卵巣胚細胞腫瘍は 30 歳以下の若い女性に多く見られます。早期診断の手段に欠けており、卵巣悪性腫瘍の死亡率は婦人科悪性腫瘍の首位であり、女性の生命と健康に重大な影響を及ぼす腫瘍となっています。

卵巣組織の成分は非常に複雑なため、全身の各臓器に原発する腫瘍類型の中でも最も多い種類の腫瘍が発生します。異なる種類の卵巣腫瘍の組織学的構成と腫瘍成長の生物学の全てに大きな差があります。組織学上の特徴に基づき、上皮性腫瘍、性索間質性腫瘍、胚細胞腫瘍及びその他の 4 種に分類することができます。

卵巣の悪性腫瘍の転移ルートは、主に直接蔓延及び腹腔播種であり、リンパも重要な転移のルートで、血液への転移は少ないです。

#### I) 症状

①卵巣の良性腫瘍：小さい時は無症状で、大きくなると腹部膨満感、大きくなり続け骨盤腔や腹腔内を占めるようになると、頻尿、便秘、息切れ、動悸等の圧迫症状が起きる。

②卵巣の悪性腫瘍：早期は無症状。末期の主な症状は、腹部膨満感、腹部の腫物及び消化管症状。腫瘍が周囲組織に浸潤または圧迫すると腹痛、腰痛または下肢の痛み、骨盤腔静脈の圧迫で下肢のむくみが起こります。機能性腫瘍は不正出血または閉経後の膣出血を起こします。やせ衰え、貧血等の悪液質の症状もあります。

II) 病因：出産経験がない、不妊、初潮が早い、閉経が遅い等は卵巣上皮性腫瘍の危険因子です。多産、授乳、経口避妊薬の服用は、保護要因になります。5～10%の卵巣上皮性がんには、家族歴と遺伝歴があります。

#### III) 診断と処置

①婦人科検査：良性腫瘍が小さい時、婦人科検査で異常はなく、発見された時には大きくなっており、内診や内診と直腸診検査で子宮の片側または両側に円形または類円形の腫物を触知することができます。多くは嚢胞性で、表面は滑らかで、固定されておらず、子宮との癒着もありません。悪性腫瘍の内診と直腸診検査では、直腸子宮窩

に硬い結節または腫物を触知することができます。腫物の多くは両側にあり、充実性または嚢の一部が充実しているもので、表面は凸凹で動きが悪く、子宮との境界が不明瞭で、多くは腹水を伴っています。

②腹部検査：腫瘍が大きくなった時、腹部に腫物を触知することができます。検査では、腹部の隆起が見られ、腫瘤の活動度は良く、打診すると単調な音がします。良性腫瘍は移動性の濁音がなく、悪性腫瘍には腹水が見られ、鼠蹊部、腋下または鎖骨上部にリンパ節の肥大が触知できることがあります。

③画像診断：超音波検査の臨床診断符合率は 90%以上で、腫瘤の位置、大きさ、形、血流変化を調べることができ、診断の助けとなりますが、直径 1cm 以下の充実性腫瘤を検出することが難しい。腹部レントゲン写真では、卵巢奇形腫内の歯、骨及び壁内に嚢胞内石灰化を確認することができます。CT、MRI、陽電子放射断層撮影（PET）検査では、腫瘤及び腫瘤と周囲の関係、肝臓、肺、肺の結節の有無及び後腹膜リンパ節の転移の有無を確認することができます。良性腫瘍の嚢壁は薄く、滑らかで嚢内は均一です。悪性腫瘍の輪郭は不規則で、周囲に浸潤または腹水を伴っています。

④腫瘍マーカー：血清 CA125 の敏感度は高いが、特異度には弱い。CA125 のレベルと病状の寛解と悪化には関係があり、病状のモニターリングに使うことができます。血清 AFP は卵黄嚢腫の特異度診断に価値があります。未成熟の奇形腫、混合性未分化胚細胞腫中に、卵黄嚢の成分が含まれる者は、AFP の値も上がります。HCG は原発性卵巢絨毛がんに特異度があります。性ホルモンの顆粒膜細胞腫または卵胞膜細胞腫は、高レベルのエストロゲンを発生させるので、性ホルモン測定は診断の大きな助けとなります。

⑤腹腔鏡検査：腫瘤の外観と骨盤腔、腹腔及び横隔膜等の位置を直接観察することができ、疑わしい場所には多く生検を行い、腹水を採取し細胞診を行うことができます。

⑥細胞診：採取した腹水または腹腔洗浄液と胸水は、細胞診を行うことができます。

#### IV) 合併症

①茎捻転：茎捻転の典型症状は、体勢を変化させた後、突然片側の下腹部に激痛が走り、吐き気や嘔吐を伴い、ショックを起こすこともあります。治療原則は、確定診断を経た後で、速やかに開腹手術を行います。

②破裂：約 3%の卵巢腫瘍に破裂が起こります。自発性破裂と外傷性破裂があり、患者の腹部に激痛が走り、吐き気と嘔吐を伴いショックを起こします。腫瘍破裂時は、

速やかな手術を考慮します。

③感染：比較的少なく、患者には発熱、腹痛、腹部にしこり及び白血球の上昇等があります。治療原則は抗感染治療の後、手術で腫瘍を摘出します。感染が重い者は、手術で速やかに感染病巣を取り除きます。

④悪性変性：腫瘍の成長が早く、特に両側性の場合、悪性に変性したと考えられます。診断後速やかに手術を行います。

#### V) 治療

まず手術での治療を選択します。比較的小さい良性の卵巢腫瘍は腹腔鏡手術を、悪性腫瘍の多くは開腹手術を採用し、補助治療として化学療法、放射線治療等総合的な治療を行います。

#### VI) 予防

ハイリスク群の人々は、積極的に厳密なフォローアップとモニターリング措置を取り、早期に治療することで予後を改善することができます。

①衛生宣伝教育の実施：良性の蛋白質とビタミンAを豊富に含んだ食事を摂り、コレステロールの高い物を避ける。ハイリスク群の女性は、短効型経口避妊薬を使用し、卵巢がんの発生リスクを下げる。

②検査と治療の普及：30歳以上の女性は毎年婦人科検査を行う。ハイリスク群の人々は半年毎に1回検査を受け、必要時には超音波検査と血清CA125等腫瘍マーカーの値を測定する。

③早期診断と処置：卵巢の肥大または卵巢嚢腫で下記の適応者は、速やかに腹腔鏡検査または開腹診査を行います。：①卵巢に充実性の腫瘤がある②卵巢嚢腫の直径が8cm以上ある③思春期前と閉経後期④出産年齢にあり、現在避妊薬を服用している⑤嚢腫が2か月以上継続して存在している。

④厳密にフォローアップすべきハイリスク群：乳がんと胃腸のがん患者は治療後、厳密にフォローアップし、定期的に婦人科検査を受け、卵巢にがんの転移の有無を確認しなければなりません。

VII) 予後：ステージ分類、組織型及び分化度、年齢に関係があります。最も重要なのは、腫瘍のステージ分類と残存する腫瘍の数です。ステージは早期であるほど、残存腫瘍はすくないほど予後は良いです。

VIII) フォローアップとモニターリング：卵巢がんは再発しやすいため、長期のフォローアップとモニターリングが必要です。一般的には、1年目は3か月に1回、2年以降は4～

6 か月に 1 回、5 年以降は毎年 1 回再診しフォローアップを行います。フォローアップの内容は、症状、身体的兆候、全身及び骨盤腔検査、超音波検査です。必要時には CT または MRI、PET 検査を行います。血清 CA125、AFP、HCG 等腫瘍マーカーの値を測定します。

#### (6) 乳がん

乳がんは女性に最も多く見られる悪性腫瘍の一つであり、女性の心身と健康ひいては生命にまで重大な影響を及ぼします。発病率は子宮頸がんの次に高く、発病と遺伝に関係があり、40～60 歳の閉経前後の女性に多く発病します。乳がんは男性にもまれに発生し、1～2%は男性乳がん患者です。

##### I) 症状

①乳房のしこり:乳がんでは最もよく見られます。

②乳頭の変化:乳頭からの分泌物の多くは良性の変化ですが、50 歳以上で片側の乳頭からの分泌物があった者については、乳がん発生の可能性に注意が必要です。乳頭のくぼみ、乳腺パジェット病は乳がんの一種の類型で、その症状は乳頭のかゆみ、鱗屑、びらん、潰瘍、かさぶた等、湿疹によく似た変化があります。

③乳房皮膚及び輪郭の変化:腫瘍が皮膚の靱帯に及ぶと、えくぼのようなくぼみが形成されます。腫瘍細胞が皮下の毛細リンパ管を塞ぐと皮膚に浮腫ができ、毛嚢がくぼんでオレンジの皮のようになります。皮膚が広範囲に侵入された場合、表皮に多数の小さくて硬い結節または小さいすじ状のものが形成され、それらが集まりひとつになります。病変が背中と反対側の胸壁に至った場合は、呼吸が制限され、鎧状がんになります。炎症性乳がんは乳房を肥大させ、皮膚に赤みや腫れをおこし、局所の皮膚温度を上げます。その他、末期の乳がんは皮膚が破れてがん性潰瘍が形成されます。

④リンパ節の肥大:同じ側の腋下のリンパ節が肥大する。末期の乳がんは、反対側のわきの下のリンパ節に転移し、肥大します。両側または反対側の鎖骨上のリンパ節の肥大が触知できることもあります。

##### II) ハイリスク群

ア)13 歳より前に初潮を迎えたまたは 50 歳を過ぎても閉経になっていない女性。イ)結婚後も出産経験のない女性。ウ)出産後、授乳をしないまたは授乳期が長すぎるまたは短か過ぎる女性。エ)乳がんの家族歴がある女性。オ)独身で未婚女性。年齢が高くなるほどその傾向がある。カ)すでに片側に乳がんがある者は、反対側の乳房も乳がんにかかる可能性が高い。キ)何らかの原因により、乳腺に繰り返し何度も放射線を

浴びた者⑧脂肪の多い食事を好んで食べている肥満女性。

Ⅲ) 早期スクリーニング: 乳がんは早期の場合、臨床上では無症状で、しこりもなく、特殊な検査方法を使わない限り発見は難しいです。

①自己検診: 乳がんを早期に発見するための最も良い方法は、自己検診です。この方法はしこりが大きくなる前に発見することができるので、4 か月に 1 回自己検診を行うと圧倒的多数の腫瘍を早期のうちに、発見することができます。自己検診時、乳頭からの分泌物や乳房の湿疹または小さい結節は乳がんの初期症状であることが多いので、見過ごしてはいけません。下着が濡れて汚れる乳頭からの分泌物や乳房の湿疹の変化は発見しやすく、痛くも痒くもない小さな結節の腫瘍は、注意が向かず軽視されやすいです。このような状況があった際には、すぐに病院に行き、検査を受けなければなりません。

②臨床検査: 医療スタッフは、女性の身体検査を行う際、乳房の皮膚の軽度のえくぼのようなくぼみまたは乳房の皮膚が厚くなり毛穴が大きくなりオレンジの皮のような現象等乳房のどんな小さな異常も重視しなければなりません。加えて女性のハイリスク要因の有無にも注意し、さらに一歩進んだ検査を行います。

多くの総合的な検査と臨床検査を通じ、95%以上の乳がんを確定診断することができます。早期の乳がんの治癒率は、80～90%に達します。

#### Ⅳ) 診断と処置

①マンモグラフィー検査: 代表的な検査手段の一つで、専門のマンモグラフィー装置で行います。レントゲン写真での乳がんの病巣は、規則的または類円形のしこり、不規則でぼやけているしこり、ささくれたしこり、透き通ったしこりの 4 種類があります。他にも、この検査では微小に石灰化した部分にも敏感に反応するので、石灰化の特徴である細かな砂が撒かれたような石灰化等を早期発見することができます。

②乳腺超音波検査: 超音波走査では、乳腺の嚢胞性と充実性の病変を識別することができます。形態が不規則で、内部エコーが不均等な低エコーのしこりが見られ、カラーエコーでは、しこりの内部及び周辺血流シグナルが示されます。現在、国際的にはマンモグラフィー撮影が最も有効な乳腺の全面検査として認められていますが、マンモグラフィーでの乳腺疾病診断の正確性は乳腺の密度に影響されます。若い女性は腺が緻密で、繊維組織が豊富なため、乳房の全てが緻密な陰影となり、グラデーションの対比が難しくなります。このため 35 歳以下の若い女性は乳房の超音波検査が初めに選択される全面検査方法です。その他、超音波走査は腋下のリンパの観察に優位性

があります。

③核磁気共鳴画像法(MRI):MRI 検査は軟組織の解像度が最も高い検査手段で、レントゲンと超音波検査に比べてかなり優位性があり、同一乳腺内に多くの病巣がある場合、確実に診断できます。敏感度と特異度は、共に 90%以上です。緻密型の乳腺で深く高い場所にある場合は、マンモグラフィーの評価に影響を及ぼします。MRI はそれらの要素の影響を受けません。MRI 画像は、回転または任意で平面的に切断することができます、ごく小さな腫瘍もはっきりと映し出すことができます。腫瘍の毛細血管の分布データを腫瘍の機能パラメーターと治療の反応に提供することができます。新しい化学療法後の腫瘍の壊死、繊維組織の増殖等の状況は、触診や超音波検査では残存する腫瘍の範囲を正しく反映させるのが難しいのですが、MRI はその他方式に比類のない優位性があります。ただし、心臓にペースメーカーがある者と体内に金属がある患者には適用できません。

V)治療:手術での治療が乳がん治療の主な治療手段の一つです。術式の種類は多く、術式の選択について統一した意見は少ないのですが、総じて普及させる傾向にあるのは、できるだけ低浸潤で、設備の条件が許すなら早期乳がん患者の乳房の外形の温存に尽力する方法です。どの種類の術式を選択するにしても、根治を主とし、機能と外観を温存するのは補助原則です。現代の乳がん治療の新理念の指導の下、乳がん治療には放射線治療、化学療法、ホルモン補充療法と分子標的治療、低浸潤手術、さらには精密かつ正確な定位的放射線治療と選択性の高い分子標的治療があります。患者の適用範囲と具体的な状態により、ぴったりの総合治療プランを選択します。

## 2、男性生殖器系の腫瘍

出産可能年齢層の男性生殖器系の腫瘍の発病率は低く、その中で精巣腫瘍は最もよく見られる腫瘍です。その他にも陰嚢、精巣上体、精索、精嚢腫瘍がまれに見られます。本章では、精巣腫瘍と精巣上体腫瘍を紹介します。

### (1)精巣腫瘍

原発性精巣腫瘍は生殖細胞腫瘍が主であり、90～95%を占め、セミノーマと非セミノーマ(胚細胞腫、奇形腫、絨毛がん)があります。非セミノーマは 5～10%を占め、間質細胞腫、セルトリ細胞腫、性腺芽腫があります。続発性腫瘍の多くはリンパ腫と白血病です。精巣腫瘍の病因ははっきりしておらず、一般的には右側に見られ、多くは停留精巣の病歴があります。

I)臨床症状:精巣に無痛の腫れがあることが一般的な症状で、精巣にずっしりと重

い感じがあり、少数には腫瘍内の出血や梗塞による急性の痛みがあります。精巣腫瘍の HCG 分泌が乳房の腫大、痛み、乳房の女性化を引き起こします。その他の症状は転移と関係があり、最も多いのは後腹膜の神経根に広がり背痛を、肺転移が胸痛、咳、喀血を引き起こします。検査の際には、精巣の腫大及びしこり、性質の硬化や精巣との境界がはっきりとしないことを触知することができ、透照法では陰性を示します。

## Ⅱ) 補助検査

①腫瘍マーカー検査：絨毛がんは HCG の値が高くなり、その他非セミノーマ中の 40%以上が高い値を示します。セミノーマは 5%上昇するのみです。

2)画像診断：超音波検査、CT 検査は精巣腫瘍とその他陰嚢内の腫物を識別し、後腹膜リンパ節への転移の有無及び転移の範囲を確定することができます。胸部レントゲン検査は肺と縦隔の転移病変の有無を検査することができます。

Ⅲ)治療：手術での治療を主とし、精巣腫瘍を切除します。セミノーマは放射線治療が有効であるため、手術後に放射線治療を行います。末期には、化学療法等の総合的な治療を合わせて行います。胚細胞腫と奇形腫は精巣切除後、更に後腹膜リンパ節の郭清術を行い、化学療法等の総合的な治療を合わせて行います。

Ⅳ)予後：精巣腫瘍の予後は、主に患者が受診した時期、腫瘍の組織型及び効果的な治療を受けることができたかによって決まります。早期に症状を発見し受診するのが治療に有利です。セミノーマの予後は良く、胚細胞腫、奇形腫の予後は良くありません。患者の病状に基づいて総合的な治療を行い、注意深く術後のフォローアップをします。

## (2)精巣上体腫瘍

まれに見られ、多くが原発性で良性腫瘍が 70～80%と多数を占めます。主に中皮腫、平滑筋腫、繊維腫、脂肪腫、奇形腫、神経繊維腫がありますが、かなり少ないです。悪性腫瘍には平滑筋肉腫、繊維肉腫、横紋筋肉腫等があり、20～30%を占めます。

Ⅰ臨床症状：一般的に良性腫瘍は精巣上体尾部に位置し、成長が遅く、しこりは小さく、柔らかく弾力性があり、精巣との境界がはっきりしており、軽い張りのある痛みがあることがあります。悪性腫瘍の成長は早く、陰嚢に持続性の痛み、重圧感や不快感があり、しこりが比較的大きく、精巣上体全体または精巣に及んでいます。境界がはっきりせず、圧痛があります。

Ⅱ)診断と治療：精巣上体腫瘍の診断は、主に病理検査で行います。良性腫瘍は単純性腫瘍切除を選択します。悪性腫瘍は早期に根治のための精巣切除術を行い、組

織型に基づき、補助治療として放射線治療または化学療法を行わなければなりません。

Ⅲ) 予後：中皮腫の予後は良好ですが、悪性腫瘍の予後は極めて悪く、短期間内に死に至ります。

#### 四、婦人科によく見られる疾病

##### 1、生殖内分泌疾患

###### (1) 機能性子宮出血

排卵がある場合とない場合に分かります。無排卵性の出血は、思春期と閉経過渡期に多く発生しますが、育齡期にも発生します。その症状及び検査、治療の詳細は、青少年の保健の章を参照してください。このユニットでは、育齡期にある女性の排卵性出血に重点を置き、患者に排卵があるが、黄体機能に異常がある場合を紹介します。一般的に2種類あります。

I) 黄体機能不全：月経周期中に卵胞が発育し排卵しますが、黄体期にプロゲステロンの分泌不足または黄体の衰退が早すぎるため、子宮内膜の分泌反応が不良になり黄体期が短縮がします。黄体機能不全には多くの要因があります。神経内分泌調整機能の乱れまたは卵巣自身の発育が不良で、排卵後黄体の発育が不十分になり、プロゲステロンの分泌が減少して子宮内膜の分泌反応が不足します。黄体の分泌機能が正常であっても、維持する時間が短くなります。一部の黄体機能不全は高プロラクチン血症により引き起こされます。この他、初潮、分娩後、閉経過渡期、内分泌疾患、代謝異常等の生理的要因により、黄体機能不全が起こります。

①臨床症状と診断：一般的な症状に、月経周期の短縮があります。月経周期は正常範囲内であっても、卵胞期が延長され、黄体期が短縮し、患者は妊娠しにくくなったり、早期の流産を招きます。一般の婦人科検査では、出血を引き起こす生殖器官の器質性病変を発見するのは難しく、患者の基礎体温を測定し二相性であるが、高温期が11日以下の場合、及び子宮内膜生検で分泌反応が少なくとも2日遅れている場合は、すぐに診断することができます。

②治療原則：発生原因について、卵胞発育と排卵の促進の治療または黄体機能の支援及び代替治療を採用することができます。黄体機能不全に高プロラクチン血症を合併している場合はプロモクリプチンを加えて使用することができます。

Ⅱ) 子宮内膜の不規則な脱落：月経周期に排卵があり黄体の発育は良好だが、萎縮する過程が長くなり、子宮内膜の不規則な脱落を招きます。多くは視床下部-脳下

垂体-卵巣軸の調節機能の乱れまたは黄体退行の機能異常が、黄体萎縮不全を引き起こし、内膜を持続するプロゲステロンの影響を受けて予定通りに完全な脱落ができなくなります。

①臨床症状と診断：月経周期は正常だが、月経期が 9～10 日と長くなり、出血量も多い。基礎体温は二相性だが、下がり方がゆっくりである。月経の 5～6 日目に細胞診を行い、病理検査から確定診断します。

②治療：プロゲステロンの使用、避妊薬の服用または HCG 治療を行います。

## (2)閉経

よく見られる婦人科症状で、無月経または月経停止と表現されます。以前の月経の有無に基づき、原発性無月経と続発性無月経の二種類に分けられます。原発性無月経は年齢が 16 歳を超え、第二次性徴も始まっているがまだ初潮が来ないものまたは年齢が 14 歳を超えているが、第二次性徴が始まっていない者を指します。近年、初潮年齢が低くなっているため、国の内外で上述の二つの年齢を 1 年前倒しするように提言されています。続発性無月経は正常な月経後、月経が 6 か月停止している者または自身の月経周期から数えて 3 周期以上停止している者を指します。思春期前、妊娠期、授乳期及び閉経後の月経がない状態は、生理現象に属します。

I) 原発性無月経：比較的少なく、多くは遺伝的要因または先天的の発育の不備が引き起こし、約 30% の患者が生殖管異常を伴っています。副腎性器症候群、アンドロゲン不応症(精巢性女性化症候群)、ゴナドトロピン抵抗性卵巣症候群、生殖管閉鎖、真两性奇形、ターナー症候群、単純性腺発育不全等があり、これにより発生する原発性無月経の症状について、第二次性徴の発育状況、染色体の核型、生殖器官、腎臓、骨格、嗅覚等の欠陥の有無を注意深く検査し、早期の発見、早期の確定診断と早期治療をします。

II) 続発性無月経：発生率は、明らかに原発性無月経より高く、病因は複雑です。正常の月経周期をコントロールしていた 4 つの主要ポイントに基づき、視床下部-脳下垂体-卵巣軸の神経内分泌の調節、子宮内膜の性ホルモンの周期に対する反応、その中に一つでも障害が発生すると無月経を引き起こします。視床下部性無月経が最も多く、その後には下垂体性、卵巣性、子宮性無月経が続きます。

### ①病因

ア) 視床下部性無月経：最もよく見られ、精神的ストレス(突然または長期の精神的抑圧、緊張、心配、環境の変化、過度の疲労、感情の変化、寒さ等)、体重の減少と

神経性の摂食障害、運動性無月経（長期の激しい運動またはバレエ、現代舞踊等の訓練）、薬剤性の無月経（ステロイド系避妊薬及びいくつかの薬剤の長期使用）、頭蓋咽頭腫のような機能性の原因が主です。

イ)下垂体性無月経：下垂体の病変または機能のバランスを崩した時に性腺刺激ホルモン放出ホルモンに影響を及ぼし、続いて卵巣機能に影響して無月経が起こります。例として下垂体梗塞（出産後の大出血によるショックで下垂体の機能低下が起こり、シーハン症候群を引き起こす）、下垂体腫瘍（プロラクチノーマ、成長ホルモン産生腺腫、甲状腺刺激ホルモン産生腺腫、副腎皮質刺激ホルモン腺腫）、エンプティ・セラ症候群があります。

ウ)卵巣性無月経：卵巣に無月経の原因があります。卵巣が分泌する性ホルモンのレベルが下がり、子宮内膜に周期性の変化が発生せず、無月経となります。例として、早発卵巣不全、卵巣機能性腫瘍（アンドロゲンを産生するセルトリ—間質細胞瘤、エストロゲンを産生する顆粒—卵胞膜細胞腫）、PCOS（多嚢胞性卵巣症候群）があります。

エ)子宮性閉経：子宮に無月経の原因があります。月経の調整機能や第二性徴の発育も正常だが、子宮内膜に裂傷があるまたは卵巣ホルモンに正常に反応できない場合は、無月経となります。例として、アッシュャーマン症候群（子宮頸または子宮腔の癒着）、子宮切除、子宮内膜の裂傷があります。

オ)その他内分泌機能の異常：甲状腺、副腎、すい臓等の機能の乱れが無月経を引き起こします。よく見られるものに、甲状腺機能の低下または亢進、副腎皮質機能の亢進、副腎皮質腫瘍があります。

①検査と診断：無月経は症状であるため、診断時には先に無月経となった原因を探し、病変の場所を確認した後で、再度どの疾病が無月経を引き起こしたかを明確にします。

ア)病歴：初潮年齢、月経周期、月経期、月経量と無月経になった時期及び随伴症状を含む月経歴の詳細な質問。精神的要因、環境の変化、体重の増減、飲食習慣、激しい運動、各種の疾病及び薬の使用状況、職業を学校の成績等、発病前の無月経となる誘因の有無。既婚女性には、出産歴及び産後の合併症歴。原発性無月経の場合は、第二性徴の発育状況を尋ね、成長発育歴、先天的欠陥またはその他疾病及び家族歴の有無の調査。

イ)身体検査：全身の発育状況、骨格を含む奇形の有無の検査。体重、身長、測

定、四肢と胴体の比率、五官の特徴。精神状態、知力発育、栄養と健康状態の観察。婦人科検査では、生殖器内外の発育、先天的な欠陥、奇形の有無、鼠蹊部のしこりの有無、第二性徴の発毛分布、乳房の発育が正常かどうか、乳房の乳汁分泌の有無等。中でも、第二性徴の検査は原発性無月経の病因識別に役立ち、第二性徴に乏しい女性は、エストロゲンの刺激を受けたことがないことを示しています。多くの解剖学的異常は身体検査で見られますが、陽性の身体的特徴がない場合は解剖学的異常を排除できません。

ウ)補助検査:出産可能年齢の女性の無月経は、先に妊娠を排除する必要があります。病歴及び身体検査を通じ、無月経の病因および病変部をまず調査した後、下垂体の機能試験や体内の各種内分泌ホルモンのレベル測定のような補助検査を選択して診断を明確にします。

エ)画像診断:骨盤腔の超音波検査で骨盤腔の子宮の有無、子宮の形、大きさ及び内膜の厚さ、卵巣の大きさ、形、卵胞の数等を観察します。子宮輸卵管造影は、子宮腔内の病変と子宮腔癒着の有無を調査をします。CT または MRI を使って骨盤腔及び頭部トルコ鞍区を検査し、骨盤腔のしこりと中枢神経系統の病変性質、卵巣腫瘍、視床下部の病変、下垂体微小腺腫、エンブティ・セラ等を診断します。副腎静脈造影を使い、副腎性器症候群の疑い、腎臓の奇形の有無を確定します。

オ)内視鏡検査:子宮腔検査では子宮腔内の癒着を精確に診断し、腹腔鏡検査では、卵巣の形態、子宮の大きさを目で観察することができ、PCOS 等の診断に価値があります。

カ)染色体検査:性腺発育不全の病因識別及び臨床処置の指導について、重要な意義があります。

キ)その他の検査:基礎体温の測定、子宮内膜のサンプリング等、結核または住血吸虫症の疑いがある場合は、内膜の培養をします。

以上の病歴及び詳細な検査を通じ、無月経の診断手順に基づき無月経の類型と発病原因または発病器官を確定診断します。

### ③治療

ア)全身治療:重要な地位を占め、全身性疾患の積極的な治療により、人体の体質を向上させ、十分な栄養を与え、標準体重を維持します。運動性の無月経者は、運動量を適切に減少させます。ストレスまたは精神的な要因で無月経になった者には、辛抱強く心理治療を行い、精神の緊張と焦りをなくします。腫瘍、PCOS 等が引き起こした無

月経については、特異性の治療を行います。

イ)ホルモン治療:病変のポイント及び病院が明らかになった後、ホルモンの不足または過多による拮抗については、相応のホルモンを補充し治療します。性ホルモンの代替治療の目的は、女性の全身の健康及びリプロダクティブヘルスの維持で、心血管系統、骨格及び骨代謝、神経系統等、加えて第二性徴と月経の促進と維持を含みます。妊娠を希望する患者は、ホルモンで排卵を促進し、プロモクリプチンを使用して下垂体のプロラクチン(PRL)分泌を抑制し排卵を回復させます。その他のホルモン治療には、副腎皮質ホルモンまたはサイロキシンを使用します。

ウ)生殖補助医療:詳しくは本マニュアルの生殖補助医療部分の内容を参照。

エO手術治療:生殖器の奇形、アッシャーマン症候群または腫瘍については、手術による治療を採用します。

### (3)PCOS

一種の生殖機能障害と糖代謝異常が併存する内分泌の乱れによる症候群で、育齡期女性の月経不順の最も多い原因です。続発性無月経、アンドロゲン過多とインシュリン抵抗が大きな特徴です。

I)臨床症状:PCOSの多くは思春期に発病し、多く見られる臨床症状は以下の通りです。

①月経の異常:最も多い症状で、稀発月経または無月経が多く、無月経前は経血量の過少または月経周期が長くなります。

②不妊:出産可能年齢にある女性は、排卵障害により不妊になります。

③多毛、ニキビ:高アンドロゲン血症が最もよく見られます。多毛の程度は異なりますが、性毛が主で、陰毛が濃密になり男性型の傾向があります。肛門周辺、鼠蹊部や正中線に及び、口ひげまたは乳輪の周囲に長毛が生える等の症状があります。脂漏性皮膚炎及びニキビも見られます。

④肥満:50%以上の患者は肥満( $BMI \geq 25$ )で、且つ腹部肥満型(ウエスト/ヒップ $\geq 0.80$ )が見られます。

⑤黒色表皮腫:陰唇、首筋、腋下、乳房の下と鼠蹊部等の皮膚にしわができ、灰褐色に色素が沈着します。対称性で皮膚が厚くなり、柔らかい性質があります。

### II)病因

①視床下部-脳下垂体-卵巢軸の調節機能異常:LHの分泌が過剰で、アンドロゲンが過剰に産生され、LH/FSHの比率が大きくなり、卵巢の多嚢胞を招きます。多数の

小さな卵胞が形成され、無排卵になります。

②インシュリン抵抗と高インシュリン血症：LH の放出が増え、アンドロゲンの分泌が促進され、遊離テストステロンを増加させます。

③副腎内分泌機能の異常：アンドロゲンを過剰に生成します。

### Ⅲ)検査及び診断

①基礎体温の測定：基礎体温曲線が一相性です。

②超音波検査：卵巣が肥大し、被膜のエコーは増強し、輪郭は滑らかで間質の増生部分はエコーが増強します。片側または両側の卵巣に各 10 個以上の直径 2～9mm の無エコー区があり、卵巣の周りを車輪状に並んで取り囲んでおり、ネックレスサインと呼ばれています。引き続き卵胞の発育及び排卵の形跡をモニターリングします。

③生検での診断：月経前の数日または月経が来る 6 時間以内に行い、採取した子宮内膜は増殖の変化と無分泌期の変化の程度を示します。

④腹腔鏡検査：卵巣の肥大、被膜の肥厚、表面は滑らかで薄い灰色、新しく血管ができています。被膜下に多くの卵胞が見られ、無排卵の徴候がある、排卵時の穴、赤体、黄体はありません。腹腔鏡下で卵巣の組織を採取し、検査することで確定診断ができます。

⑤内分泌測定：血清検査で、アンドロゲン、FSH、LH、エストロン(E1)、エストリオール(E2)、PRL レベルを、尿で 17-ケトステロイドを検査し測定します。腹部肥満型の患者については、空腹時血糖及び経口ブドウ糖負荷試験、空腹時インシュリン及びブドウ糖負荷後の血清遊離脂肪酸低下率からインシュリン抵抗性を検査します。

臨床症状と補助検査の結果と PCOS 診断基準に基づき、診断を行います。

### Ⅳ)治療

#### ①一般治療

肥満型 PCOS 患者については、飲食を制限し運動を増やして体重とウエスト減らし、インシュリンに対する敏感度を上げ、インシュリンとテストステロンのレベルを下げて排卵と生殖機能を回復させます。

#### ②薬物治療

ア)月経周期の調節：経口避妊薬またはプロゲステロンを使用します。

イ)血中のアンドロゲンレベルを下げる：グルココルチコイド、シプロテロン、スピロノラクトンを使うことができます。

ウ)インシュリン抵抗性の改善：インシュリン増感剤メトホルミンを常用し、卵巣の排卵

機能を改善し、排卵促進の治療効果を向上させます。

エ) 排卵の誘発：妊娠を希望する患者の生活 방식을調整し、抗アンドロゲンとインシュリンの抵抗性改善等の基本的な治療の後、排卵を促進する治療を行います。

③手術治療：腹腔鏡下で卵巣に穴をあける手術と卵巣楔形切除術があります。

## 2、子宮内膜症と子宮腺筋症

### (1) 子宮内膜症

活性の子宮内膜組織(腺と間質)が、子宮内膜以外の場所に発生することを、子宮内膜症と呼び、略して内膜症と呼びます。転位した内膜は全身のいかなる部分にも侵入しますが、圧倒的に多いのは骨盤腔内であり、卵巣と仙骨子宮靱帯が最も多く、その次に子宮、直腸子宮窩、臓側腹膜、直腸膈中隔等の場所が続きます。従って骨盤腔子宮内膜症とも呼ばれます。子宮内膜症は、エストロゲン依存性の疾患であり、発病のメカニズムは複雑で、骨盤腔内の癒着の憎悪、痛み、不妊が患者の主な臨床症状です。

I) 発病率：育齢期は内膜症が多く発生している年齢です。76%が 25～45 歳で、出産の回数が少なく、出産が遅い女性の発病が、出産回数の多い者を明らかに上回っています。近年、内膜症の発病率は上昇傾向にあり、社会の経済状況との関係が明らかです。慢性の骨盤腔の痛み及び月経痛がある患者の発病率は高く、25～35%の不妊患者は内膜症と関係があり、婦人科手術の 5～15%の患者に内膜症が発見されています。

II) 臨床症状：内膜症の臨床症状は多種多様で、症状の特徴は月経周期と密接な関係があります。25%の患者は何の症状もありません。

①痛み：憎悪が進行する続発性月経痛と深部の性交痛、性交時の衝突または子宮収縮時に痛みが起き、月経開始前が特にはっきりしています。

②月経異常：15～30%の患者は月経量の増加、月経期の延長または月経がだらだらと続きます。

③不妊：内膜症患者の不妊率は 40%に達します。

④その他特殊な症状：骨盤腔外のどんな場所にも局所的な周期性の痛み、出血としこりがあり、相応する症状が現れます。

上記の症状以外に、卵巣子宮内膜症の嚢腫破裂後には、突発性の激しい痛み、吐き気、嘔吐と肛門に重圧感が起きます。痛みの多くは、月経前または性交後に発生し、症状は子宮外妊娠の破裂に似ていますが、腹腔内に出血はありません。

### Ⅲ)検査及び診断

①婦人科内診:大きい卵巣内膜症性嚢胞の場合、婦人科検診時に子宮に癒着した瘤腫に触れ、嚢胞が破裂している場合、腹膜刺激症状が陽性となります。触診検査で固定性子宮後傾が発見され、直腸子宮陥没、子宮仙骨靱帯或いは子宮後壁下方に有痛性の結節、片側或いは両側で漿液性塊に触れますが、活発度は低いものです。病変が直腸腔間隙に及ぶと後膣円蓋に触れることができ、或いは、局部に隆起した小結節形成或いは藍色の斑点が直接見えます。

②画像診断:膣或いは腹部超音波画像診断は、卵巣内膜症性嚢胞並びに直腸腔中隔内膜症識別の重要な方法で、内膜症嚢胞の位置、サイズ、形状を確定することができます。骨盤腔 CT 及び MRI は骨盤腔子宮内膜症診断に高い診断価値が認められますが、高額な費用が必要となります。

③血清 CA125(腫瘍マーカー)値測定:血清 CA125 の値が高い場合には子宮内膜症の可能性は高くなります。

④腹腔鏡検査:現在のところ、子宮内膜症診断の最良の方法とされています。腹腔鏡下で肉眼病変で言う典型的な病巣を発見することができます。また、病変が疑われる部分のバイオプシー(生体組織検査)を行って診断を確定することができます。

Ⅳ)治療:子宮内膜症治療のそもそもの目的は、“病巣の縮小と除去、疼痛の軽減とコントロール、妊娠の治療と促進、再発の予防と減少”にあります。治療方法は、患者の年齢、症状、病変の部位並びに範囲及び出産要求等を考慮して選択し、それぞれのケースに合った治療法を選択することに留意しなければなりません。症状が軽いか或いは症状のない軽微な病理変化については待機療法を適用します。出産要求があり軽度の患者には薬物治療を先行し、重症患者には妊娠機能温存術を行います。年齢が若く出産要求のない重度の患者については、卵巣機能温存手術を行うと同時に性ホルモン治療を併行します。症状、病変共に深刻で且つ出産要求のない患者の場合、根治手術を行うことを選択の範囲に入れます。

現在のところ、腹腔鏡手術が不妊症患者の術後の妊娠率を向上させるものと考えられています。治療効果については病変の程度に依り、排卵促進治療を行うなど、できる限り早期の治療に努める必要があります。手術後 2 年以内に妊娠しなかった場合、妊娠の可能性は非常に小さくなります。

### ⑤)予防

①経血逆流の防止:経血滞留を引き起こすような疾病、例えば、先天性生殖奇形、

閉塞、狭窄並びに継発性子宮頸部癒着、腔狭窄等を適時に発見し治療します。

②薬物による避妊：経口薬物により避妊している場合、子宮内膜症発病のリスクは下がります。これは、避妊薬の排卵抑制作用が子宮内膜を委縮させることに関係があります。家族歴に高発リスクが認められたり、子宮内避妊器具を装着しても妊娠し易い場合は、経口薬を選択します。

③医源性内膜症の発生防止：子宮内腔手術を複数回行うことは極力避けます。子宮内腔内に進入する経腹的手術、特に、妊娠中期の人工妊娠中絶掻爬術では、ガーゼを敷いて子宮開創周囲の術野を保護しなければなりません。子宮壁を縫合する際、縫合糸が子宮内膜層を貫通することを避けます。閉腹後、腹壁創を洗浄します。月経前期に輸卵管通過性試験を行ってはなりません。子宮頸部及び腔手術、例えば、冷凍、電気焼灼、レーザー、マイクロ波治療及び形成術等を月経前期に行うことは適当ではありません。人工妊娠中絶吸引術に際し、子宮内腔内の陰圧が高すぎることは適当ではありません。

## (2) 子宮腺筋症

子宮内膜腺体及間質が子宮筋層に入り込んだ場合を子宮腺筋症と言います。これは、30～50歳の経産婦に多く見られ、約15%が子宮内膜症を伴い、約半数が子宮筋腫を伴っています。複数回の妊娠及び分娩、人工流産、慢性子宮内膜炎等が子宮内膜基底層を損傷し、基底層子宮内膜が筋層に侵入して成長することによるものです。高レベルの黄体ホルモンの刺激も内膜が筋層に向けて成長する原因の一つとなります。

I) 臨床症状と診断：主な症状として、経血量過多、出血期間の延長、進行性月経痛が徐々に強くなる等を挙げることができます。疼痛は下腹部で、月経終了まで続きます。内診では、子宮の増大或いは局限性結節の隆起が認められ、硬く圧痛が増します。ケースによっては画像診断を選択することができ、その結果は、ある程度の助けにはなります。診断の確定は、組織病理検査によります。

II) 治療：患者の症状、年齢、出産要求の有無によって決定します。症状が軽く、出産要求があるか又は閉経期の近い患者の場合、ダナゾール Danazol、ゲストリノン (Gestrinone) 或いは性腺刺激ホルモン放出ホルモンアナログ化合物 (GnRHa) 治療を用い、或いは黄体ホルモン放出子宮内避妊システムを装着して、症状を緩和することができます。年齢が若い或いは出産希望のある子宮内膜腫患者には、病巣切除術を試すことができます。症状が深刻で出産要求が無いか或いは薬物治療で効果が認

められなかった患者については子宮全的術を行わなければなりません。卵巣を温存するかどうかは、卵巣に病変があるかどうかと患者の年齢により決定します。腹腔鏡による仙骨前或いは仙骨神経切除術でも月経痛を治療することができ、患者の約 80%が術後に疼痛が消失するか或いは緩和されます。

## 健康相談

本ユニットで述べる伝染性疾病並びにエイズに関する予防を目的とする健康相談はその他の内容のカウンセリングと比べ、性行為等の個人のプライバシーに関わるが多く、この点で特殊性があると言えます。主に、STI/HIV/AIDS を含む RTI 相談に関連する問題について述べていきます。

### 一、カウンセリングの目的

RTI 相談の目的は、ニーズ或いはハイリスク要因が存在するサービス対象に RTI 予防に関する情報を提供し、サービス対象のハイリスクな行為を正し、必要な時に適時に検査と治療を受けさせると同時に、避妊や周産期の保健衛生等に関する情報を提供することにあります。

### 二、RTI 相談の基本原則

カウンセリングの過程では、サービス対象を尊重し、批判せず、自己決定を促し、職業としての関係を堅持するという原則を守らねばなりません。また、健康相談の中では、センシティブな問題であるという点をあまり強調し過ぎないように注意します。カウンセラーはデリケートな問題について話すスキルを持ち、秘密保持に特に注意し、サービス対象との信頼関係に注意しなければなりません。サービス対象のカルチャー、習俗、年齢、性別、性格、職業等のそれぞれの状況に基づいて適当な言葉を使用すると同時に、非言語情報を正確に使用します。生殖道感染並びにセ性病/エイズカウンセリングを提供する際、特に患者のプライバシーを尊重すると共にその秘密を保持し、人目に触れずリラックスできるカウンセリング環境作りに留意しなければなりません。カウンセリングに際し、患者のわかりやすい言語を使用し、病状をもたらしている原因、予防措置、服薬時間と服薬量等を丁寧に説明しなければなりません。医学専門用語を使い過ぎず、サービス対象の状況を深く理解し、サービス対象に的確な情報を提供すると同時に、サービス対象が理解できているかどうかを確かめなければなりません。患者に対し、できる限り多くの選択肢を提供すると同時に患者の選択を尊重しなければなりません。

### 三、RTI相談の主な内容

RTI 相談を提供する際、疾病の特徴並びに診療について話し合うと同時に、感染予防の重要性をアピールしなければなりません。例えば、感染リスクの高い行為及び危険行為を改める方法等です。

#### (1) RTI の基本情報

以下のカウンセリングの内容は、主に、感染リスクの減少、出産能力の保護、不妊症発生の減少、妊娠の安全確保、先天性感染と先天異常の予防、子宮頸癌等の悪性腫瘍の発生予防及び性生活の品質向上サポート等の目標に関わるものです。

I) 生殖道感染の伝染ルート

II) 生殖道感染の危険

III) 生殖道感染の予防措置

IV) 安全な性行為

V) コンドームの正しい使い方

VI) 生殖道感染の症状判別

VII) 紹介可能なサービス機関の情報の提供

VIII) 薬の使用方法

IX) 治療期間の性行為停止あるいは保護的性行為(コンドームの使用)の実行

X) 性的パートナーへの通知の重要性

XI) 再診が必要な状況

XII) 生殖道感染予防の重要性の強調

#### (2) 危険行為の評価

リスク評価とは、カウンセラーがサービス対象から提供された状況に基づいて、疾病感染のリスクを評価するものです。サービス対象の行為がハイリスクな行為であるかどうか、伝染性疾病に感染する可能性があるかどうかを明確にします。サービス対象に自分の行為の危険性を認識させ、その行為を改めることの重要性を認識させます。サービス対象に行為を改める能力があることを認識するのを助けます。具体的な内容は次の通りです。

I) 性行為: 具体的な性活動、性的パートナーの数とその背景、性活動の頻度、コンドーム使用の状況、性的パートナーの感染の可能性等を了解する必要があります。特に注意が必要な危険行為には、例えば、複数の性的パートナーとの関係、よく知らない人とのコンドームを使用しない膣性交或いは肛門性交、及び性病歴の有無等があります。

す。カウンセリングの際、サービス対象個人の行為の危険性だけではなく、そのパートナーの感染リスクも考慮しなければなりません。安全な性行為とは固定した性的パートナーを維持し、複数のパートナーとの性行為の発生を回避するものです。性的パートナーと話し合い、性愛の表現方法を考え、直接的な性接触が必ず必要であるのかどうかを話し合います。体外性行為により装入式の性行為に完全或いは一部を代替することを提案します。コンドームを正しく使用し、毎回コンドームを使用します。避妊薬、子宮内避妊具、ペッサリーでは、いずれも伝染性性疾病を防止することはできないことに注意しなければなりません。

Ⅱ)その他の行為:毒物を注射する行為があったかどうか、他人と注射器を使い回しなかったか、輸血或いは血液製剤の使用歴があるかどうか、臓器移植歴があるかどうか、或いは、仕事や生活の中で血液、器官に接触しなかったか、その際、皮膚に潰瘍はなかったか等です。きちんと消毒されていない可能性のある何らかの侵入性操作、例えば、入れ墨やピアスを行ったことはないか。

危険行為評価はサービス対象が自己の行為の危険性の高低を評価するのを助け、危険行為を改めることの意義を認識し、関連の知識と情報を自ら進んで受け入れることを促すものです。カウンセリングに当たり、行為の危険性評価と健康教育とを有機的に結び合わせることが必要です。サービス対象が健康教育を受ける唯一のチャンスであるかもしれません。

### (3)関連の主要情報の提供

家庭保健衛生員は、生殖道感染/性病/エイズ予防のための最も基本的な情報を提供する共に、サービス対象それぞれのニーズに従って関連の重要な問題を提供しなければなりません。

Ⅰ)避妊が必要なサービス対象:RTI 予防の方法を説明すると共に、感染の症状や兆候を如何にして識別するか、術前並びに一般の膺分泌物検査実施の意義等の情報を提供し、避妊の重要性をアピールしなければなりません。特に、どのような避妊方法に RTI 予防の役割があるか等を紹介し、コンドームの避妊並びに感染予防の役割をアピールし、その使用方法を説明します。必要に応じ、子宮頸癌一般検診を提供すると同時に、安全な性行為並びに RTI 対策の方法も紹介します。

Ⅱ)妊婦:女性が既に妊娠している場合、特に、流産歴や死胎、死産歴のある妊婦に産前検査と同時に梅毒並びにエイズスクリーニングの重要性を説明し、梅毒並びに HIV スクリーニングに参加させます。産後感染の症状を識別し、産婦に異常が認められ

た場合、早急に告知し医師にかかるよう促します。既に RTI 並びに性病/エイズに罹患しており且つ妊娠希望のある女性については、カウンセリング時に妊娠期の服薬指導を行わなければなりません。

Ⅲ) RTI 症状のある患者：特に STI 患者に対しては、医師の指導の下での治療を促すと同時に、予防並びに再感染問題に関するカウンセリング・話し合いを行うと共に、性的パートナーにも通知して、検査及び治療を受けるよう促します。

#### **四、HIV のカウンセリングを伴う自主的な即日 HIV 抗体検査(VCT)**

HIV VCT とは、人々がカウンセリングを受けた後にエイズ検査を受けるという賢い選択を行うまでの過程です。HIV VCT 展開の目的は、エイズの伝播を予防し、エイズの個人、家庭、社会に対する影響を縮小し、エイズウィルス検査を受けようとしている人々に心理的、感情面でのサポートを提供することにあります。例えば、受検の決定を助けたり、性接触によりエイズウィルスに感染したのではないかと心配する人々が行為を改める決心をするのを促したりします。VCT を受けるかどうかは個人の決定によります。VCT は危険行為のある人々に、強制的ではなく自発的に HIV 検査を受けるよう導くと同時に、検査前後に受検者にカウンセリング及び相応の支援と医療機関紹介サービスを提供します。適時に発見、治療、感染予防、受検者(特に感染者)向けの心理サポートを提供するとともに、カウンセリングを伴う検査と同時に、受検者に危険行為を減少させ、安全な行為を採りこれを維持するように促します。これらのカウンセリングには、検査前カウンセリング、検査後カウンセリング、予防型カウンセリング、支援型カウンセリング、特殊なニーズに基づいたカウンセリングが含まれます。VCT は自発的検査と秘密保持の原則を強調するもので、強制的な検査ではありません。エイズ VCT サービスの展開は、エイズの予防、治療、心理サポート並びにケア作業の入り口であり、エイズ流行の恐怖や偏見による悪性の循環を打破り、HIV 感染者並びにエイズ患者が危険行為を改めるのを促し、伝播予防の重要な手段です。個人や家庭はもとより、コミュニティや社会にとっても実質的な意義を有します。

##### **(1) VCT のサービス内容**

I) 秘密保持、簡便、負担可能で規範化された HIV 抗体検査サービス(末端組織では主に無料の HIV 抗体一次スクリーニング検査)。

II) 規範化されたカウンセリングサービス(検査前後のカウンセリング、支援型カウンセリング、予防型カウンセリング、特殊なニーズに基づいたカウンセリングを含む)。

III) 効果的、完全な保健衛生、治療、予防サービス。

Ⅳ)効果的、柔軟な医療機関紹介サービス。

Ⅴ)持続的な関心とケアサービス。

Ⅵ)効果的な技術支援/援助サービス(エイズカウンセリング、検査、治療並びに予防面での専門的教育、専門家による指導等)。

#### (2)VCT 活動展開のステップ

現地の状況や環境を考慮しながら、下記のステップに従って進行します。

Ⅰ)ニーズ評価:現地の HIV 流行の状況、HIV 即日抗体検査相談サービスに対するニーズ、既存のリソースの状況、潜在協力パートナー及び地区の衛生管理機関の役割等を把握する。

Ⅱ)計画の策定:目標集団の確定、カウンセリングを伴う自主的な即日 HIV 抗体検査展開の活動員の選定、場所の選定等。

Ⅲ)社会への働きかけ:指導陣への呼びかけに加え、現地政府、衛生主管部門の指導陣にカウンセリングを伴う自主的な即日 HIV 抗体検査展開の目的、意義、重要性を理解してもらい、指導陣の支援と参与を勝ち取ります。関係メディア、コミュニティと協力してカウンセリングを伴う自主的な即日 HIV 抗体検査のメリット、方法、内容、時間、地点及び担当者等を社会に向けて宣伝します。

Ⅳ)人材教育:カウンセリングを伴う自発的な HIV 即日抗体検査相談サービスに参加するであろう作業員全員を対象に教育を行い、HIV 即日抗体検査相談の基本的スキルと方法を理解させます。

Ⅴ)VCT 実施のルーチン作業:ニーズに基づいて、検査前後及び支援型カウンセリングを展開します。VCT 活動の展開には相応の支援が必要で、普遍的で負担可能かつ効果的なケア、治療、援助サービスが必要となります。その他のプロジェクト、部門との連携と協調を強化することに留意しながら、複数回のカウンセリングやフォローアップ支援サービスを提供していきます。特に、資源に乏しい状況下では、コミュニティのプロジェクトと連携しながら進めていきます。

#### Q&A

(1)上生殖道感染並びに下生殖道感染とはなんですか。

生殖道感染は感染部位によって、下生殖道感染と、上生殖道感染に分けられます。女性の場合、外陰、膣、子宮頸部に感染したものを下生殖道感染と呼び、子宮、輸卵管、卵巣、骨盆腔等の部位の感染を上生殖道感染と呼びます。

(2)男性生殖器官感染の部位と害について

男性生殖器官感染とは、男性生殖系統が細菌、ウィルス或いは寄生虫に感染すること起因する疾病で、尿道炎、マイコプラズマ/クラミジア感染、淋病、尖圭コンジロム等があります。男性生殖器官感染のリスクは非常に大きく、しばしば、睾丸炎、精巣上体炎、前立腺炎、精囊炎、尿道炎等を引き起こし、精子の生成、精子の品質、精子の活力並びに運搬に影響を及ぼすのみではなく、少精症を引き起こすと、男子の生殖能力に影響し、さらに脱力や極端にやせ細る等の前進症状をもたらして男性の健康を極めて大きく損ないます。

(3) HIV 感染のハイリスク行為にはどのようなものがありますか。

①ハイリスクな性行為：保護無しの挿入性交、複数の性的パートナー、男性同士の性接触等。②血液経由のハイリスクな行為：毒物の静脈投与、他人との注射器或いはその他の皮膚に針を刺すような器具の使い回し、検査を経ていない血液或いは血液製剤の使用、医源性伝播。③母子ルート経由のハイリスクな行為：HIV 陽性の女性の妊娠と出産、HIV 陽性の母親の授乳④その他、血液感染お引き起こし得るルート、例えば、理髪、美容、入れ墨、ピアス、足の爪切りやタコ削り。スポーツによる外傷やケンカに起因する流血。負傷者救護の際に救護側の皮膚に傷があり負傷者の血液に触れる等。

(4) HIV 感染はどのようにして確認しますか。

エイズウィルス感染者には特段の外見上の特徴や症状はありません。外見上でエイズウィルスに感染しているかどうかを判断することができず、国家認定の検査室の診断によって判断します。エイズウィルス感染の有無は、エイズウィルスの特異的抗体、抗原、核酸或いはウィルス分離育成を行って確定します。通常使用される標準的な検査方法は、エイズウィルス抗体検査です。エイズウィルス抗体の検査は、一次スクリーニング、再検査、確認の 3 つの段階で構成され、一次スクリーニングと再検査はいずれもスクリーニング過程に属します。一次スクリーニングで陽性反応が出た場合、再検査が必要です。再検査の際、既存のケンタに加えて新鮮な検体を採取し、原理の異なる 2 種類の検査方法で検査を行います。再検査結果でも陽性が疑われる場合、確認検査をしなければなりません。国家認定の検査室の血液検査でエイズウィルス抗体陽性が証明された場合にのみ、その人がエイズウィルスに感染していると確認されます。

(5) エイズのウィンドウ・ピリオドとは何ですか。

エイズウィルスに感染してからエイズウィルス抗体が体内に形成されるまでの段階をウィンドウ・ピリオドと呼びます。ウィンドウ・ピリオド、エイズウィルス感染者の血液検査でエイズウィルス抗体が検出されない場合、結果は陰性です。ウィンドウ・ピリオドの長

短には個体差があり、2～8 週間で一般には 8 週間です。ウィンドウ・ピリオドが 3～6 カ月という極めて特殊なケース(1 万分の 1 未満)もあります。ウィンドウ・ピリオドが存在していることから、検査結果に安心できず、立て続けに各種検査を受ける人もいます。中国が公式に認めているウィンドウ・ピリオドは3カ月です。即ち、感染から3カ月後の血液検査で HIV 抗体が陰性であっても、一般には HIV 感染の可能性を排除することはできません。ハイリスクな行為が存在する場合、2～3 カ月後に再度検査を受ける必要があります。それでも陰性であっても感染の可能性を排除することはできません。

(6)梅毒の母子間感染連鎖の遮断とは何ですか。

梅毒の母子間感染を遮断するために、妊娠中に梅毒に罹患した妊産婦にスクリーニングと治療を行います。既に梅毒に感染或いは感染したであろう胎児或いは乳幼児については、予防的治療を行って、嬰兒の先天性梅毒罹患を阻止します。ここでは次の一連の措置が講じられます。

I)結婚前、妊娠前、産前の梅毒スクリーニングを強化することは、母子伝播予防の重要な方法です。梅毒に感染した女性とその性的パートナー/配偶者にスクリーニングと治療を行います。

II)妊娠初期に妊娠している梅毒患者に治療を実施して胎児の子宮内感染を回避し、妊娠中期・後期の妊婦に対しては治療を行い、感染した胎児の分娩前の治癒に努めます。

III)妊娠中に梅毒に罹患した妊産婦が出産した新生児にちては予防的治療を行うと同時に、新生児出生後 1、3、6 カ月時にフォローアップと検査を実施します。梅毒の伝播ルートはあまりはっきりとはしていないため、RPR(血漿レアギン迅速試験ガラス板法)並びに TPPA(梅毒スピロヘータゼラチン粒子凝集試験)陽性の産婦は母子間の密接な接触並びに哺乳を減らさなければなりません。

(7)妊娠期間に子宮頸癌罹患が発見された場合、どうすればいいですか。

妊娠期間に子宮頸癌にかかるケースは多くありません。妊娠期間に膣出血が認められた場合、産科要因による出血を排除した後、詳しい内診を行わなければなりません。子宮頸部細胞学的検査は簡便で行い易いですが、妊娠期には疑陰性結果が出る可能性があるため、必要な場合は、膣鏡下で子宮頸部生検を行い明確に診断します。宮頸部円錐切除術は出血、流産、早産を引き起こす可能性があることから、細胞学並びに組織学的に浸潤癌が認められた場合のみ、実施することができます。

(8)非配偶者間人工授精はどのような人の妊娠に適していますか。

不妊症の夫婦が検査で次のケースの一つが発見された場合、非配偶者間人工授精の方法で妊娠を助けることができます。

I) 不可逆的な無精子症、著しい少精子症、弱精子症、奇形精子症。

II) 輸精管再建に失敗。

III) 射精障害。

IV) 上述 3 項目のうち、不可逆的な無精子症に加え、その他、非配偶者間人工授精が必要な患者について、医療従事者は患者に対し分かり易く説明しなければなりません。卵細胞質内精子注入法でも自分の血縁を次の世代に継ぐことができます。患者本人が卵細胞質内精子注入法で妊娠する権利を放棄し続けた場合、インフォームド・コンセント文書に署名した後、非配偶者間人工授精の採用が可能となります。

V) 男性側或いは家族に生育の難しい深刻な遺伝性疾患がある。

VI) 母子の血液型不適合で新生児が生存できない。

(9) 定期的に婦人科検診を受けなければならない理由は何ですか。

WHO は、成年女性が毎年 1 回内診を受けることを提唱しています。婦人科疾患を早期に発見し、早期に治療を行うことを可能にするものです。一部の女性が早すぎる時期に性生活を初めたり頻度が多かったり、性的パートナーの数が多すぎることが婦人科疾患増加の要因です。癌を含む早期の多くの婦人科疾患には特段の症状がありません。患者が何となく異常を感じた時には疾患は既に最適な治療時期を過ぎているというケースが多いのです。女性の中には、恥ずかしかったり、家庭が貧困であったりして、定期的或いは適時に内診を行っておらず、これが疾患の適時発見を不可能とし、病状が進むままにして健康を損ねるケースもあります。特に、老年期の助成は閉経しているため、生殖道に問題は存在せず、内心を受ける必要はなく或いは面倒だと考えています。膣出血があったり或いは異臭のある液体が排出されて初めて検診を受けます。閉経後の膣出血の 90% に器質性病変が認められ、そのうちの 4% が悪性腫瘍で、60% が前癌病変です。

従って女性は自らの保健衛生意識を高め、定期的に内診を実施し、病変を適時に発見し、早期診断と早期治療を実現しなければなりません。

(10) HPV に感染すると必ず子宮頸がんになりますか。

女性が HPV (ヒトパピローマウイルス) に感染した場合、子宮頸がんを発展するには 20 年余りを要するケースが多く、一般に、10 歳過ぎから 20 歳過ぎに HPV に感染しています。

HPV 感染は潜伏感染期、亜臨床感染期、臨床症状期、HPV 関連の腫瘍期に分けられます。子宮頸癌には前癌病変が見られ、その発生と発展は量的病変から質的病変への変化であり徐々に急激な変化に移ります。子宮頸前癌病変の典型的な形は異形成と非湿潤癌で、異形成と非湿潤癌は子宮頸部扁平円柱上皮境界の移行区の上皮細胞に起源があり、同一疾病が連続する各程度と各段階の病変でもあり、子宮頸部上皮内腫瘍(CIN)と呼びます。

子宮頸部細胞学的診断の TBS(ベセスダシステム)では、CIN は子宮頸部前癌状態扁平上皮内病変(SIL)と呼ばれます。SIL は、扁平上皮内の軽度病変(LSIL)と扁平上皮内高度病変(HSIL)に分けることができます。LSIL は軽度異形成(CIN1)に、扁平上皮内高度病変(HSIL)は中等度異形成並びに高度異形成/非湿潤癌(CIN2 並びに CIN3)に相当します。子宮頸前癌病変は程度に関わらず、3 種の結果が考えられます。直接浸潤癌に進呈するもの、上皮内に限られて変化のない状態を維持するもの、病変が消失するものの 3 種です。これらのいずれかの結果に至る可能性は病変の程度の違いによって異なり、CIN1 になる確率は CIN3 をはるかに上回っています。但し、HPV 感染者と CIN がいずれも癌に発展するとは限りません。高度病変を治療していない場合の約 1/3 が 10 年以内に癌化し、軽度病変の 70%は自動的に逆転するか或いは安定して変化のない状態となります。従って、HPV 感染が存在したからと言って、必ず子宮頸がんを発展するとは限りません。とはいえ、HPV 感染の予防と治療及び子宮頸がんの定期的スクリーニングの重要性を強調しなければなりません。

(11)無精子症は治りますか。

無精子症は出産能力低下の最も深刻な原因で、輸精管に閉塞があるかどうかによって、閉塞性無精子症と非閉塞性無精子症に分けられます。これは、精液検査、生殖ホルモン測定、睾丸生検によって識別することができます。閉塞性無精子症の場合、患者の睾丸内には精子が生産され、外科手術で輸精管閉塞、精巣上体尾部閉塞、精管閉塞の患者を治癒することができ、卵胞刺激ホルモン注射等の助けを借りて、多くの罹患者の出産ニーズを解決している。一方、非閉塞性無精子症患者には有効な治療手段がなく、一般には、患者の配偶者に非配偶者間人工授精による妊娠或いは養子縁組を提案します。

(12)精索静脈瘤は必ず手術治療が必要ですか。

精索静脈瘤に明らかな膨張等の症状が見られる場合、正常な生活に影響を与えることから、手術を考えなければなりません。また、妊娠に影響を与えることも考えられ、も

し、その他の不妊要因が存在せず、中度の少精子症があり睾丸の体積が正常な患者については手術を積極的に考えなければなりません。そうでなければ、手術治療による患者の妊娠能力向上は限定的なものとなります。

## 健康検査

### 一、女性側の検査

本ユニットでは、内診、超音波画像診断、妊娠判定のための尿検査が第一ユニットの育齢期の二人サービスの中で説明しているので、主に膣分泌物検査、子宮頸部細胞学的検査の検体採取と RTI 実験室検査方法について紹介します。

#### 1、検体の採取

##### (1) 膣分泌物の採取

膣を十分に拡張し、消毒綿棒で後膣円蓋、子宮頸部管口等の分泌物を少量採取し、1mL 生理食塩水試験管内に入れて検査に送るか、生理食塩水を 1～2 滴スライドガラスに滴下し、少量のおりものをスライドガラスの生理食塩水中に直接置いて混ぜ、直ちに顕微鏡検査を行います。

##### (2) 子宮頸部細胞学的検査における検体採取

子宮頸部を十分に暴露して、子宮頸部細胞学的検査の方法に基づいて検体を採取します。

I) パスツールスライス採取方法：子宮頸部外口扁平円柱上皮境界部，子宮頸部外口はに沿って木製スコップ型スクレーパで軽く一周し、スクレーパで取出し、スライドガラス上に一方向に塗り、固定液で肯定し、染色後に顕微鏡下で観察します。組織損傷に起因する出血が検査結果に影響を及ぼさない様に注意しなければなりません。おりものが非常に多い場合、無菌の乾いた綿球で粘液を軽くふき取り、再度、検体を擦り取ります。この方法では細胞採取数量が少なく、検体スライドの作り方も粗雑で、しかも検体を塗布したスライド上には大量の赤血球、白血球、粘液、脱落した壊死組織等が存在しているため、50%～60%の偽陰性となります。従って、現在はこの方法が応用されるケースは徐々に減少しています。但し、この方法は費用が安いために、経済後発地区の人々に一般スクリーニングに適用されています。

II) ThinPrep 細胞診システム(TCT)採取方法：子宮頸部細胞採取用に特別に作られた刷毛の先端を子宮頸部管内に入れ、子宮頸部外子宮口を細胞ブラシの縁に接触させ、360° 旋回させた後取り出すと、扁平円柱上皮境界部及び子宮頸部管上皮の 2

カ所の検体を同時に採取することができます。検体を取り出した後、直ちに細胞保存液を入れた小型ガラス瓶に入れてすすぎます。こうして細胞検体のほぼ全部を獲得します。患者の細胞検体保存ビンは検査室に送り、全自動細胞検査装置で検体を分散し高精度ろ過膜で濾過し、検体中の不純物を分離すると同時に、濾過後の上皮細胞単層上皮を均一にスライドガラス上に分不させ、血液、粘液及び炎症組織の残骸を減少させて、薄い完全な細胞層を保存して、顕微鏡検査と診断に備えます。この方法は、現在のところ世界でも先進的な子宮頸がん細胞学的検査手法で、従来型の子宮頸部スライス検査と比較すると、検体の満足度及び子宮頸部の異常細胞検出率が大幅に向上しています。

## 2、実験室検査

### (1) 清潔度検査

スライドガラスを 400 倍顕微鏡下に置いて検査し、主に、白血球、上皮細胞、陰桿菌及び雑菌の多少により清潔度を分類します。具体的な級別と臨床意味は表 3-2-2 をご覧ください。

表 3-2-2 陰分泌物の清潔度の級別及び臨床意味

| 清潔度 | 桿菌   | 球菌   | 上皮細胞 | 白血球        | 臨床意味                         |
|-----|------|------|------|------------|------------------------------|
| I   | ++++ | —    | ++++ | 0～5 個/HP   | 正常                           |
| II  | ++   | —    | ++   | 5～15 個/HP  | ほぼ正常或いは細菌性陰病                 |
| III | —    | ++   | —    | 15～30 個/HP | 炎症あり                         |
| IV  | —    | ++++ | —    | >30 個/HP   | 深刻な陰炎及び(或いは)子宮頸炎、骨盤腔炎が多く見られる |

### (2) 細菌性陰病

細菌性陰病に罹患すると、正常フローラ乳酸桿菌が減少するか消失し、陰ガルドネラ菌、嫌気性菌及びマイコプラズマホミニス等の微生物が過度に成長して、乳酸桿菌が生成する酢酸濃度が低下して、嫌気性菌の代謝産物であるアミン類、例えば、プトレシン、カダベリン、トリメチルアミンが増加して、分泌物 Ph が上がります。分泌物に 10% KOH を滴下するとアミンが遊離して典型的な生臭い臭いを発します。この検査はアミン検査と呼ばれています。

I ) pH 測定 : pH が 3.8～5.4 の精密な pH 試験紙を使用し、綿棒で陰分泌物を取り出した後、直接 pH 試験紙と接触させて pH を読み取ります。又、検腔鏡を陰から取り出し

たのち、pH 試験紙を、検腔鏡の下部のくぼみ部分にある分泌物に直接接触させて pH を読み取ります。

Ⅱ)アミン検査：少量の腔分泌物を採り、スライドガラス上に置き、10%KOH を 1 滴滴下します。アンモニア臭或いは生臭いような臭いがすればアミン試験陽性となります。

Ⅲ)糸玉状細胞並びに腔菌群検査：腔分泌物をグラム染色します。

①綿棒をスライド上で軽く力を入れて回すように少し動かし、薄く均一に伸ばして自然乾燥させます。

②塗沫標本の塗膜面を、ガスバーナーの火炎中を素早く 2～3 回通過させて加熱固定します。

③グラム染色を行う：クリスタルバイオレット染料溶液を塗膜面に塗り、1 分間染色し、流水で軽く洗い流します。ヨウ素液を塗った塗膜面上で 1 分間染色し、流水で軽く洗い流します。用エチルアルコール或いはプロピルアルコールを用いて塗膜の青色が抜けるまで脱色し、流水で軽く洗い流し、塩基性フクシン或いはサフラニンで再度 1 分間染色し、流水で洗い流してから給水紙で水分を軽く吸い取ります。

④1000 倍の液浸系対物レンズ下で塗片を検査し、糸玉状細胞並びに腔菌群の有無を観察します。

### (3)トリコモナス性腔炎

腔分泌物をつけた綿棒を少量の生理食塩水を含む試験管内に入れ、混ぜた後、スライドガラスの上に 1 滴滴下し、或いは面病で生理食塩水を直接滴下したスライドガラスに塗って混濁液を生成して、カバーガラスで覆い、100 倍或いは 400 倍の顕微鏡下で腔トリコモナドの有無を観察します。

### (4)外陰腔カンジダ菌

無菌綿棒或いはアルギン酸カルシウム綿棒を用いて、腔側壁上 1/3 のところ或いは後腔円蓋から分泌物を採取します。チーズ状或いはおから状の白色凝塊が採取できるのが理想的で、取出し後、次の方法で処理し、顕微鏡検査を行います。

I)生理食塩水湿式法：検体を採集した綿棒を生理食塩水を滴下したスライド上に直接塗り、懸濁液を生成し、カバーガラスを載せ、100 倍或いは 400 倍の顕微鏡下でカンジダの仮性菌糸並びに芽状胞子の有無を観察します。

Ⅱ)10%水酸化カリウム顕微鏡検査法：検体を直接、スライドに塗布し、加一滴 10%水酸化カリウム液を 1 滴滴下し、カバーガラスで覆い、100 倍或いは 400 倍顕微鏡下で観察します。

Ⅲ)塗沫グラム染色法:検体採集後、スライドに塗って染色し、油浸レンズ下(1000倍)で検査します。

## 二、男性の健康検査

主な項目は体格検査と実験室検査です。

### 1、体格検査

#### (1)全身の検査

二次性徴に注目します。体毛分布、喉骨が目立つか、乳房発育の有無、指端距離が慎重を10cm以上超えていないか。

#### (2)生殖系統の検査

室内温度をふさわしく保ち、患者を立たせます。

I)陰毛:分布状況を観察します。正常な状況では逆三角形を停止、両側から股の内側に延びている。陰毛が薄い場合、アンドロゲン欠乏の可能性が考えられます。

II)陰茎:発育不良がないかどうか、包皮は長すぎないか、包茎ではないか。尿道口に分泌部物がないかどうか。尿道下裂並びに尿道上裂はないかどうか。陰茎疲弊状態においてしこりに触れた場合、海綿体内に線維化があることを示しています。

III)陰嚢:左右対称かどうか。洞管の有無を検査し、有れば結核が疑われます。拡張蛇行静脈及び象皮腫の有無、しこりの有無を確認します。透光試験陽性の場合、水腫が疑われます。

IV)睾丸:サイズの検査は、睾丸堆積モデルを用いて比較測定を行います。15ml以上であれば正常ですが、10 ml 以下の場合、睾丸機能不全が疑われます。触って柔らかいのは予後不良を示しています。鼠蹊部に睾丸が入り込んでいる場合は、患者に対し、早急に停留睾丸切除を行うよう促します。

V)精巣上体:発育不良或いは腫れの有無、触痛の有無(精巣上体炎を示唆)、結節(精巣上体嚢胞)の有無を検査します。

VI)輸精管:触知可能かどうか、柔らかさ(硬さ)、細さ(太さ)、結節が無いか。連珠様に変化している場合、結核が疑われます。

VII)精索静脈:拡張蛇行の程度は3度に分けられます。I度:患者が息を止めて腹圧を上げると拡張蛇行静脈に触れることができる。II度:目視では分からないが、拡張蛇行静脈に触れることができる。III度:目視で陰嚢表面に拡張蛇行静脈が確認され、触診で静脈拡張蛇行瘤に触れることができる。拡張蛇行静脈は精液の品質に影響を与える可能性があります。

Ⅷ) 肛門指診: 患者は膝胸位になり、主に前立腺の大小、触感、結節の有無、中心溝が浅くなっているか消失しているか等を検査します。精嚢腺に腫大があり触れることができれば炎症が考えられます。

## 2、実験室検査

### (1) 精液検査

検体採集には、禁欲 2～7 日が求められ、用手法で精液全てを採取し無毒性の広口ビンに入れます。精液ロス、特に、初期部ロスがあった場合、注記する必要があります。検体採集後、できるだけ早く検査室に送らなければなりません。

I) 液化時間: 室温下で、多数の精液検体が 15 分以内に完全液化したり、液化時間が 60 分を越えた場合、異常となります。通常考えられるのは、前立腺分泌機能の低下です。

II) 粘度: ガラス棒を検体に入れ、ガラス棒を持ち上げます。糸を引く長さが 2cm を超えると異常とされ、この場合、前立腺の炎症が考えられます。

III) 外観: 正常な液化精液は灰白色です。精子の密度が低ければ、透明度が増します。禁欲時間が長すぎると、淡黄色を呈することがあります。赤色が出現した場合、生殖道炎症或いは出血が考えられます。

IV) 体積: 計量法により測定します、正常な基準下限値は 1.5ml です。精液量が非常に少ない場合、精管閉塞或いは先天性両側不在輸精管 (CBAVD) が考えられ、多すぎた場合、附属腺活動性炎症が考えられます。

V) pH: 精液液化直後 1 時間以内に測定し、基準範囲は 7.2～8.0 です。射精後 60 分を超えて測定すると、精液中の二酸化炭素溢出の影響を受けます。先天性精嚢欠損或いは精管閉塞患者の精液 pH は低いです。

VI) 精子運動率: 精子の前進運動率 (PR) の基準下限値は 32%とされています。精子の総運動率 (前進運動精子と非前進運動精子の和) の基準下限値は 40%です。

VII) 精子生存率: 不活動精子の死活を識別するには通常、エオシン入りアニリンブラック染色が用いられ、死精子は染色されます。規準下限値は 58%です。

VIII) 精子濃度: 基準下限値は  $15 \times 10^6/\text{mL}$  で、精子の基準下限値は  $39 \times 10^6/\text{射精 1 回}$  です。2 次塗抹標本に精子が観察されない場合、精液を円心分離してから再検査し、精子を観察できれば、クリプト精子症が考えられます。無精子症の場合、精子は観察されません。

IX) 精子の形態: 精子正常形態率の基準下限値は 4%とされています。

X) 精液中白血球検査 : ペルオキシダーゼ染色法により精液中白血球数を検査します。炎症状況を反映し、正常値は  $1.0 \times 10^6/\text{mL}$  です。

XI) 抗精子抗体 : よく用いられる方法は、MAR テストと IBT 検査です。50%未満の活動精子が抗体と結合しているのが正常な状態です。

XII) 精漿生化学検査 : 主にフラクトースと中性  $\alpha$  グルコシダーゼを検査します。フラクトースが過度に低いと精管閉塞、先天性両側不在輸精管 (CBAVD) 等が疑われ、中性  $\alpha$  グルコシダーゼには精巣上体機能が反映されます。

#### (2) 生殖ホルモン測定

主に血清卵胞刺激ホルモン (FSH)、黄体化ホルモン (LH)、PRL、プロラクチン (T) とエストラジオール (E2) があります。カルマン症候群患者の場合、FSH、LH、T が低く、クラインフェルター症候群の場合、FSH、LH が高く、セルトリ細胞遺残症候群 (SCOS) 患者の場合、FSH が上がりますが、LH、T は正常です。高プロラクチン血症患者は PRL が高くなります。

近年、インヒビン B と睾丸の造精機能の研究が重視され、研究により睾丸の造精機能との関係性がより確実になっています。

#### (3) 染色体検査

染色体奇形は不妊症の重要な原因です。数的異常、例えばクラインフェルター症候群 (47, XXY)、構造異常とは、染色体に断裂、転座、欠損等を指します。

### 三、健康診断のサービス提供

以上のさまざまな健康診断サービスがそれぞれの級別の計画生育サービス機関で提供されますが、能力の制約を受けて提供できないサービスもあります。サービス機関の選択にあたっては、表 3-2-3 を参照ください。

表 3-2-3 サービス機関別の健康診断サービス提供項目表

|                        | 県市級サービス<br>センター | 郷鎮サービス<br>ステーション | 村衛生室                                                                                                    |
|------------------------|-----------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 膣分泌物検査                 | ○               | △                | * 関係情報のサービス対象<br>への伝達、健康教育資料を<br>配布、健康教育及び体格検<br>査等の活動の企画・実施<br>* 重点的に注意が必要な家<br>庭に対するフォローアップサ<br>ービス実施 |
| 子宮頸部細胞学的検査<br>(採取)     | ○               | ○                |                                                                                                         |
| 子宮頸部細胞学的検査<br>(パスツール法) | △               | ×                |                                                                                                         |
| 子宮頸部細胞学的検査<br>(TCT)    | ×               | ×                |                                                                                                         |
| 精液ルーチン検査               | ○               | ×                |                                                                                                         |
| 血清ホルモン測定               | △               | ×                |                                                                                                         |

○ サービス提供可能    △ 条件によりサービス提供可能    × 原則としてサービス提供不可

### 参考文献

- [1] 曹澤毅(2005年)「中華婦産科学」第2版 北京:人民衛生出版社
- [2] 樂傑(2009年)「婦産科学」第7版 北京:人民衛生出版社
- [3] 衛生部婦幼保健衛生与コミュニティー衛生司(2011年)「生殖道感染防治技術指南」北京:北京大学出版社
- [4] 曹光譯(2005年)「性伝播感染/生殖道感染医療和予防実践指南」北京:中国協和医科大学出版社
- [5] 羅麗蘭(1998年)「不妊与不育」北京:人民衛生出版社
- [6] 国家人口和計画生育委員会科学技術研究所訳(2010年)「WHO 人類精液検査与处理実験室マニュアル」第5版 北京:人民衛生出版社
- [7] 吳在徳、吳肇漢(2008年)「診断学」第7版 北京:人民衛生出版社
- [8] 郭応祿、胡礼泉(2004年)「男科学」北京:人民衛生出版社

### ユニット3 妊娠前及び妊娠期の保健衛生

妊娠・出産期保健衛生は女性の妊娠、分娩、産後段階の保健に関わり、妊娠前、妊娠期、出産時、産褥期、新生児期の妊産婦並びに胎児・嬰兒に対して提供される保健衛生措置であり、その重点は周産期の保健衛生にあります。

周産期医学(周産期学)は、1970年代初期に興り発展してきた学問で、その目的は、人類の生殖生理と病理、胎生及び胎児の生理と病理、妊娠・出産期関連の生理と病理、周産新生児の生理と病理を研究して、妊産婦、胎児及び新生児の健康を確保することにあります。

周産期保健衛生の確立は周産医学発展をベースとして、妊婦を主な保健衛生及び研究の対象とする伝統的な産科専門から妊産婦と胎児、新生児について一元的な保健衛生及び研究管理へとシフトするもので、疾病診断・治療の臨床科学、母子健康をほぼする予防保健学及び産前予防、診断及び治療理論と技術研究に必要な各種基礎科学が含まれます。

#### 目標

##### 一、上位目標

健康教育、個別化されたカウンセリング、良質な技術サービスを通じて、サービス対象の員産機保健衛生の知識と過程の理解、一連の保健衛生措置の受け入れを促し、妊産婦と胎児・嬰兒の疾病を予防し、妊産婦と胎児・嬰兒の心身の健康を保護することを目的とします。

##### 二、具体的目標

(1) 健康教育を通じて、育齡集団の妊娠間保健衛生意識を高めて、積極的に協力し自覚を以て参加させ、妊娠前の一連の保健衛生措置を受け入れさせると同時に、サービス提供者の妊娠前保健衛生重視の程度を引き上げます。妊娠懐妊準備中の女性に関連のカウンセリング並びにサービスを提供し、彼女たちのニーズに対応します。定期的で規範化された妊娠前検査を通じて、妊娠前のマイナス要因を適時に発見し、予防或いは予備処置を行い、妊娠にもたらされる害を回避し、ハイリスク妊娠並びにハイリスク新生児の出現を減らします。

(2) 健康教育を通じて、育齡集団の妊娠期保健衛生の知識と意識を引き上げ、妊娠期、出産時、産褥授乳期、新生児期の一連の保健衛生措置に積極的に参加させると同時に、サービス提供者の妊娠出産期保健に対する重視の程度を引き上げ、妊娠

婦並びに胎児・嬰兒の疾病予防、妊産婦と胎児・嬰兒の心身の健康保護作業をしつかりと行います。

## 健康教育

人口計画生育ネットワーク並びに計画生育サービス期間を利用し、育齡女性に対して情報伝播と行為干渉を実行します。主に、結婚間、妊娠前、妊産婦等のそれぞれの集団を対象として、妊娠、胎生発育の過程、妊産婦に発生し得る疾病、胎児・嬰兒に発生し得る疾病、疾病の遺伝性等の知識を把握させます。妊娠出産期の保健衛生並びに周産期の概念、中国での発展の歴史と現状を説明します。妊娠・出産期の保健衛生の手順、方法、場所、時間について周知を図ります。妊娠・出産期保健衛生並びに予防妊産婦と胎児・嬰兒の疾病、妊産婦死亡率と周産児死亡率引き下げ、妊産婦と胎児・嬰兒の心身の健康の関係を理解させます。正しい妊娠、分娩、産褥、育児等の正しい概念を確立し、健全な行為と生活スタイルを身に付けます。

### 一、妊娠前保健衛生

妊娠前保健衛生は、母子の健康確保と出生の品質向上を目的としています。妊娠・出産期保健衛生は、妊娠前保健衛生から始めます。この時期は妊娠前検診及びカウンセリング指導を重視しなければなりません。妊娠前保健衛生の医学検査には、体格ルーチン検査、夫婦双方の婦人科検診と男性専門検診、補助検査及び夫婦双方の特殊な病歴に基づいた特別の専門検査が含まれます。妊娠前保健衛生の重点は、最適な妊娠時期を選択し、妊娠時期選択に当たっては夫婦双方の状況を考慮しなければなりません。特に、女性の体、精神、心理、社会環境等の面で最適な時期にあるかどうか、妊娠中に妊娠にふさわしくない状況が出現しないか、例えば、なんらかの疾病、職業或いは生活の中で接触する妊娠にマイナスの有害要因等で、妊娠中止、疾病治療或いは観察するかに関わらず、これは妊婦或いは胎児の健康に脅威となることが考えられます。もしこれらのマイナスの要因が妊娠前に発見された場合、予防或いは予備所持を行い、妊娠に危害を及ぼすことを回避して、多くのハイリスク妊娠並びにハイリスク新生児が誕生するケースを減らします。

#### 1、目的

最適な妊娠時期を選択するための準備を目的とします。

I) 夫婦双方、特に、女性側の身体状況はどうか、疾病の有無、妊娠に適している

かどうか。

Ⅱ) 夫婦双方の精神・心理状況、経済面で最適な時期かどうか、妊娠に適した時かどうか。

Ⅲ) 夫婦双方を囲む環境、職業が妊娠に不利な要因でないかどうか。

Ⅳ) 夫婦双方に関わる家族の遺伝性疾患歴の有無を把握し、次世代への影響の程度から妊娠できるかどうかを見極める。

## 2、内容

### (1) 一般状況

Ⅰ) 年齢：年齢が若すぎても高すぎても、妊娠・出産にマイナスの影響を及ぼします。現在のところ、年齢が18歳以下或いは35歳以上の妊産婦に難産或いは胎児の発育以上が発生し易いとされています。21トリソミー症候群(ダウン症)の発病率は妊婦の年齢の上昇に伴って拡大します。

Ⅱ) 喫煙：妊婦が喫煙し或いは常に受動喫煙に晒されていると、胎児の成長が妨げられ、流産や先天性奇形の発生率が拡大します。妊娠準備期間には禁煙をし、受動喫煙の環境から離れなければなりません。

Ⅲ) 飲酒量が多い：酒量の多い母親はアルコール総合症の嬰兒を出産する可能性があり、流産、死胎、死産及び未熟児の発生率が拡大します。妊娠期間は、断酒するか少量を飲むようにしなければなりません。

Ⅳ) 生活スタイルと食習慣：不健康な生活スタイルや食習慣。肉や卵或いは野菜を食べないと、体内タンパク質、ビタミン、微量元素の欠乏が起こり、食用生肉を好んで食べると寄生虫、原虫病を引き起こし胎児奇形が発生する可能性があります。健康な生活スタイル、バランスのとれた飲食、適正な取り合わせ、適度の運動で適当な体重を維持することを宣伝する必要があります。

Ⅴ) 薬物摂取：薬物摂取は女性の不妊を引き起こし、胎児の成長を制限し、流産、早産、子宮内での胎児脂肪、先天性奇形などを引き起こす可能性があります。妊娠準備期間には毒物を遠ざけなければなりません。

Ⅵ) 社会心理要因、生活、仕事のプレッシャー及び友人や同僚との関係。男女双方、特に女性の体、精神・心理、社会環境、経済条件等の面で最適な時期を選んで妊娠することがよく、これができなければ、取り敢えず妊娠しない方がいいです。

### (2) 既に罹患している疾病処理の原則

Ⅰ) 妊娠は好ましくない疾病：女性が重要臓器に深刻な疾病を抱えている場合、例え

ば、深刻な心血管疾病、腎臓、肺、肝臓疾病等に罹患している場合、妊娠、分娩、産褥期の全過程を背負いきれない可能性があります。男女の一方でも深刻な遺伝性疾病に罹患している場合、医学上では出産は好ましくないと考えられます。

Ⅱ)治療中は妊娠しない方がいい疾病:女性側に甲状腺機能異常、糖尿病、精神病、てんかん等の疾病があり治療中の場合。男女の一方が伝染性疾病、例えば、ウィルス性肝炎、肺結核、性伝染性疾病に罹患しており治療中の場合。女性が良性腫瘍に罹患し、妊娠前手術が必要な場合。以上の疾病は治療後に妊娠を考慮したほうがいいです。

Ⅲ)治療強化並びに医師による指導観測の下で妊娠してもよい:女性が重要な臓器疾病にかかり当面治療が難しい場合、専門科の医師の評価を経て、妊娠、出産期の全過程に絶えられる場合、密な観察の下で、妊娠を考えます。男性に治癒困難な伝染病がある場合、感染防止のために離れた状況での妊娠を考えます。

### (3)職業並びに環境

夫婦双方の職業が長期に亘って生殖細胞或いは胎児にとって有害な物質或いは環境に接触していないかに注意し、もし接触している場合、関連の検査を受けると同時に有害な環境から離脱します。少なくとも数ヵ月或いは長時間、有害環境から離脱し、或いは体内の毒物が完全に排出されているかを検査し、体が正常に戻ってから、妊娠を考えることが望ましいです。よく見られる職業有害要因には次のものがあります。

Ⅰ)高温:高温は人の生殖機能に影響を及ぼし、妊娠・出産力を低下させる可能性があります。ある研究では、胎児奇形、流産、死胎等を引き起こす可能性があると考えられています。

Ⅱ)騒音:女性が長期に騒音に晒されると月経失調が起こる可能性があります。妊婦が騒音の中で生活すると、流産、早産、死産の確率上昇や乳汁分泌の減少が起こる可能性があります。

Ⅲ)震動:全身や局所の震動は妊婦の流産、早産、死亡率を上昇させる可能性があります。嬰兒の出生体重が低めとなります。

Ⅳ)有機溶剤(例えば、室内装飾直後、塗料):有機溶剤には、一般にベンゼンや鳥塩類が含まれており、長期に接触すると急性・慢性中毒が起こり、造血系統、神経系統の疾病を引き起こされる可能性があります。有機溶剤は更に、流産、早産、低体重児、胎児奇形等を引き起こす可能性もあります。

Ⅴ)重金属(鉛、水銀等):女性が鉛を扱う作業に従事すると、母体の血中の鉛が胎

盤を通じて、胎児に害毒を及ぼします。不妊、流産、早産、死産、嬰兒死亡率が上がり、さらに嬰兒の發育遅延や知力低下をもたらす可能性があります。メチル水銀は胎児の中枢神経系統の發育障害を引き起こし、胎児奇形が発生する可能性があります。

Ⅵ) 農薬: 農薬には多くの種類があります。このうち、有機物、重金属を含むものの使用過程では、環境が汚染されることは回避できず、しかも、さまざまな形で人体に進入し、母体や胎児に障害をもたらす、胎児奇形を発生させる可能性があります。

Ⅶ) 電離放射線、職業上、原子力工業システム、工業並びに医療用放射線発生器、放射性核種に接触すると、女性の月経並びに妊娠・出産力に影響を及ぼし、妊婦が接触すると流産、早産、胎児の先天性奇形等が引き起こされる可能性があります。妊娠中の女性はX線検査を受ける前、医師に状況を説明する必要があります。女性はX線検査を受けてから3ヵ月後以降に妊娠するのがいいです。

## 二、妊娠期の保健衛生

妊娠期保健衛生では、母子に対し一元的な保健衛生管理が行われることが必要です。妊娠後、母親のためにも胎児のためにも、産前検査及び保健衛生は妊娠初期から始めます。母親が何らかの疾病に罹患し、妊娠の継続が困難な或いは病状が重い場合、相応の措置を採ることができます。胎児の保健衛生も卵子受精から開始します。卵子受精から、母体内外の環境が常に着床卵の發育に影響を与えます。母親が疾病であったり、発熱、熱中症、酸素不足、貧血、汚染された空気を呼吸する、好ましくない飲食、栄養不良、好ましくない職場環境等の要因がいずれもさまざまな程度に胎児の正常な發育に影響を与えます。従って、妊婦が妊娠に気づいた場合、すぐに保健衛生管理に参加し、これを分娩まで継続します。

妊娠は段階ごとにそれぞれの特徴があります。従って、各段階の特徴に的を絞って異なる保健衛生管理を行わなければなりません。臨床上、妊娠全過程40週を3つの段階に分けます。妊娠12週末までを妊娠初期、13週から27週末までを妊娠中期、28週以降を妊娠後期と呼びます。

### 1、妊産婦の保健衛生管理

現在、中国では妊娠・出産期の系統的な保健衛生について3級管理を行っています。妊産婦保健衛生手帳の使用の普及を図っており、その重点は、ハイリスク妊娠に対するスクリーニング、監督保護にあります。

#### (1) 妊産期の系統的保健の3級管理

中国の都市部・農村部では妊産婦対象の系統的な保健衛生管理が展開され、医

療保健衛生機関の3級分工が採用されています。都市部では病院3級分工医療保健衛生（市、区、街道）と婦幼保健衛生機関3級医療保健衛生（市、区、基層衛生院）が展開されています。妊産婦セクタでも分級保健衛生が実行され、相互連携、転院等の制度もあります。農村部でも3級分工保健衛生（県病院と県婦幼保健衛生ステーション、郷衛生院、村婦幼保健衛生人員）が展開されています。3級医療保健衛生を通じて、基層の病院或いは保健衛生ステーションが妊産婦に対する管理を担当し、定期健診を展開し、異常が発見された場合、素早くハイリスク妊婦を上級病院に転院させて、医療並びに監督保護措置を行います。

#### （2）妊産婦保健衛生手帳の使用

妊産婦保健衛生手帳の確率は、管理を強化し、予防と治療の品質を引き上げ、妊産婦死亡率、周産児死亡率、障害児出生率を引き下げます。この妊産婦保健衛生手帳を使用して、妊娠確診から初めて産褥期が終わるまでの系統的な管理を行い、主な病歴、兆候、処置状況を記録します。妊娠・出産期全過程の病歴の概要でもあります。産前検査を受けるたびにその結果を手帳に記入します。入院分娩時に出生保健カードを提出し、退院時に入院分娩及び産後の母子の状況を記入し、その後、カードを産婦の居住地の基層医療保険期間に提出します。街道衛生院はカード受け取り後、産後の訪問カウンセリングを行い、最終的にカードは県・区の婦幼保健所に送られて統計・分析が行われます。保健手帳を使用するメリットは、各級医療機関と保健機関が情報を共有して、協働と管理を強化し、予防と治療の連繫を実現しています。

#### （3）産前検査

妊娠初期から、妊娠期保健衛生サービス並びに検診を実施します。妊娠初期には産前検査を少なくとも1回行い、初回検診時に異常が発見されなかった場合、妊娠20～36週の期間4週間に1回検診を行い、妊娠36週以降は毎週検査を行います。即ち、妊娠20、24、28、32、36、37、38、39、40週に合計9回の検査を行います。条件を具えていない人は、衛生部の規定に従って、少なくとも5回の検診を受けます。このうち、妊娠初期には少なくとも1回、妊娠中期には少なくとも2回（16～20週に1回、21～24週に1回行うことを推奨）、妊娠後期には少なくとも2回（このうち、36週後に1回）を受けます。ハイリスク妊婦は状況に応じて産前検査回数を増やします。

#### （4）ハイリスク妊娠のスクリーニング、保護、管理

妊娠確診時の一次スクリーニング及び毎回の産前検査で、ハイリスク要因を適時にスクリーニングします。よく見られるハイリスク要因には、妊婦本人の疾病歴及び基本情

況、好ましくない妊娠出産歴、妊娠合併症、産科合併症等があります。これらのハイリスク要因の発生と発展をできる限り早期に識別・予防するために、母子の健康リスクの深刻度を評価します。深刻度を評価するに当たり、経済、文化、交通、医療衛生施設等の社会要因を考慮します。ハイリスク妊婦について、基層の医療保健衛生機関は専門の手帳を登録し、その手帳に特殊なマークを付けます。ハイリスク要因が単純ではない或いは病状が深刻な場合、早急に 1 級上の医療機関に送ります。一級上の医療機関はハイリスク要因の妊産婦に対する影響の深刻度を全面的に衡量して、母子のいずれにとっても最適な分娩方式と分娩場所を選択し、計画を立てて適時に分娩させると同時に、積極的に治療します。妊娠継続不適とされた場合、複数の医師立ち合いでの診察後、早急に妊娠を終了します。

## 2、妊娠初期の保健衛生

妊娠初期の早い時期に保健衛生サービスを開始することは、母子の健康に極めて大きな意義を持っています。中国は 1978 年に周産期保健衛生サービスを開始して以来、妊娠初期保健衛生の意義と重要性の宣伝を重ねてきました。その結果、妊娠初期の保健衛生サービス普及率は上がり続け、徐々に基層まで広がって新産婦並びに周産児発病率、死亡率低減の重要な手段となっています。

### (1) 妊娠確診

#### I) 症状

①月経停止：生育年齢の女性の平時の月経周期は規則的で、月経が 7~10 日以上遅れた場合は妊娠の可能性を考慮しなければなりません。

②つわりの反応：妊娠初期にむかつき、嘔吐、脱力感、常に眠たい、食欲不振、偏食等の症状が現れることがあります。

#### II) 兆候

①乳房の変化：乳房が大きくなり、乳房膨痛がある。乳頭及び周囲の皮膚の色が濃くなる。

②生殖器の変化：膣壁及び子宮頸部の充血。子宮体が大きく柔らかくなる。

#### III) 補助検診

①尿妊娠試験：陽性。

②超音波画像診断：子宮内腔内に胎嚢、胎児の心臓の鼓動が確認できます。

### (2) 出産予定日の計算

I) 最終月経部から出産予定日を推算：最終月経 1 日目の月の数に 9 を加えるか 3

を除し、日の数に7を加えます。例：最終月経が2月4日に始まった場合、出産予定日は11月(2+9)11日(4+7)となります。旧暦で計算する場合は、月の計算方法は変わりませんが、日は最終月経1日目の日の数に15を足します。

Ⅱ)つわり反応の出現及び胎動から推算：月経が規則的でないか、最終月経日が明らかでない場合、つわり反応出現の時(一般に、最終月経40日後に出現)から32～34週後を出産予定日とします。又、胎動出現時間によっても大体の推算は可能です。一般に、胎動出現時間は妊娠16～20週で、これに20～24週を加えて出産予定日を推算します。さらに、子宮の大きさ、子宮底の高さを検査することが妊娠月を推算することができます。条件が整っていれば、超音波画像診断を行い、胎児の両頭頂径、大腿骨の長さを測定することで、出産予定日を推算することができます。

### (3)妊娠初期保健の主な内容

Ⅰ)妊娠に際しての全身検査及び必要な補助検査により、特に、発育、身長、体重及び血圧、血尿、血圧型、心肺の状況、肝・腎機能、B型肝炎表面抗原、梅毒血清学的検査、エイズウィルス抗体検査、膣分泌物等の状況を把握し、妊婦の健康状況、妊娠に耐えられるかどうか、妊娠に関係する危険要因はないかどうかを把握し、妊娠期にどのような管理・保護や処置が必要な場合は、対応条件を具えた医療機関で産前保健衛生検査を行います。

Ⅱ)骨盤腔検査を行います。子宮増大と閉経月が符号するかどうかに注意し、着床日を推計し、その後、胎児の成長が制限を受けているかどうか、遅延妊娠であるかどうかに根拠を提供します。軟産道に異常があるかどうか、妊娠あるいは分娩に影響があるかどうか、早急に処置することが必要であるかどうかを把握します。

Ⅲ)保健衛生指導の実施には、妊娠期検診の内容と意義の開設、生活スタイル、心理・精神、栄養、衛生(口腔衛生を含む)、環境、疾病と薬物使用等についての指導及び、個別のケースに対する遺伝カウンセリング、既往歴、妊娠・出産歴及び家族歴を(出産時欠損産前スクリーニング及び産前診断の意義と最適な時間等を告知する)把握します。

### (4)早期保健と胎児奇形の予防

妊娠初期は奇形発生敏感期で、胎児奇形の予防は妊娠初期の保健衛生の重点内容の一つです。胎生は月経停止から11～12週までに各器官、系統、外形並びに四肢がほぼ発育しています。胎生発育期に発病要因が母体に作用すると、胎生に影響が及びます。胎生自身に異常があれば、胎生構造の発育異常が出現する可能性があ

ります。即ち、先天性奇形です。胎児の発育異常は主に遺伝或いは環境要因によってもたらされるものです。ある研究では、遺伝或いは環境要因単独で引き起こされる胎児の発育異常はそれぞれ 10%で、環境と遺伝の作用が合わさって出現する比率は 60%～80%であるとしています。従って、妊娠初期に如何にして有害物質の侵害を回避するかが、発病の機会を減らすことに繋がります。妊娠初期に考えられる奇形発生要因には次のものがあります。

I)発熱:夏は胎児に危害を及ぼします。発病による発熱以外にも高温での作業やサウナ等の妊婦の体温を上昇させる状況も胎児奇形をもたらし、或いは流産や死胎等を引き起こします。

II)激しい嘔吐:妊娠悪阻が引き起こす糖尿病性ケトアシドーシスは胎児の発育異常を引き起こす可能性があります。激しい嘔吐により引き起こされる栄養不良は胎児の正常な発育にマイナスの影響を及ぼします。所謂つわりは生理現象ですが、激しい嘔吐が出現した場合、必ず積極的に治療しケトアシドーシスを予防します。

III)伝染病:妊娠期の子宮内病原体の感染、例えば、トキソプラズマ、風疹ウイルス、多核巨細胞ウイルス、単純ヘルペスウイルス及びインフルエンザウイルス、耳下腺炎ウイルス、水痘ウイルス等はいずれも、胎児奇形或いは胎児・嬰兒疾病を引き起こす可能性があります。

IV)たばこ・酒の害:妊婦の喫煙或いはしばしば受動喫煙すると胎児の成長が制限を受け、流産、先天性奇形の発生率が上がります。妊婦は禁煙或いは受動喫煙の環境から離れなければなりません。酒量の多い母親は、アルコール総合賞の嬰兒を出産する可能性があり、流産、死胎、死産、未熟児発生率が上がります。妊娠期間は断酒或いは少量の酒を飲むようにします。

V)妊娠期の栄養不足:ビタミン、葉酸、ヨウ素及びその他微量元素の不足。

VI)切迫流産の対応:自然流産の胎児の 30%～60%が染色体異常です。三染色体性奇形児の 95%以上は生きることができず流産します。妊娠初期の自然流産の原因には胎児に原因がある場合の比率が母体要因を上回っています。これも自然淘汰の過程で、切迫流産の陣痛抑制治療を行うときには、この状況を考慮する必要があります。

VII)薬の正しい服用方法を守らない:薬物の中には胎盤関門を通過して、胎生、胎児に或いは出生してきた新生児に好ましくない影響を及ぼします。また、薬物の妊婦の体内における薬物動態や薬効変化も非妊娠期とは異なります。不正確な服用とは、薬

の選択、服薬の量、服薬の方法や回数等の間違いを指します。懐妊した女性は医師の指導の下で敵視恵に薬を服用して、服薬の安全と治療の効果を確保する必要があります。

Ⅶ)その他:環境及び職業上、重金属、化学物質、電離放射線等の有害要因への接触

### 3、妊娠中期の保健衛生

妊娠中期は胎児の成長が非常に速い時期で、妊娠は安定し、器官の発育もほぼ完了し、胎児に構造的異常が発生することは考えにくく、胎盤もすでにけいせいされているために、流産しにくく、妊娠合併症も多くはありません。こ胎児が大きく育ち、羊水も多いので、の 때가、産前診断がし易い時期です。また、胎児の外科手術を行うにもよい時期です。従って、妊娠中期の保健衛生では胎児の成長発育の観測と栄養指導を行わなければなりません。主な保健衛生内容は次の通りです。

#### (1)胎児成長の観測

I)子宮底高モニターリング:表 3-3-1 をご覧ください。

表 3-3-1 妊娠週数別の子宮低高及び子宮底長

| 妊娠週数  | 触診による子宮低高計測      | 恥骨上の子宮底長    |
|-------|------------------|-------------|
| 12 週末 | 恥骨結合上 2～3 横指     |             |
| 16 週末 | 恥骨結合と臍との中央       |             |
| 20 週末 | 臍下 1 横指          | 15.3～21.4cm |
| 24 週末 | 24 週末 臍上 1 横指    | 22～25.1cm   |
| 28 週末 | 臍上 2～3 横指        | 22.4～29.0cm |
| 32 週末 | 剣状突起と臍との中央       | 25.3～32cm   |
| 36 週末 | 剣状突起下 2 横指       | 29.8～34.5cm |
| 40 週末 | 剣状突起と臍との中央或いはやや上 | 30～35.3cm   |

Ⅱ)妊娠経過図モニターリング:妊娠経過図は胎児の子宮内での発育を観測するのに効果的で簡便、かつ経済的でよく用いられる方法です。この妊娠経過図には妊婦の子宮底高、腹囲、体重、血圧の図形が記録されており、直感的に目に入ってきます。妊婦の状況に関する項目は、血圧、尿タンパク、浮腫、体重で、胎児の発育状態は、子宮底高、腹囲に反映されます。妊娠 16 週から記録を開始します。

Ⅲ)胎動の観察:簡便で実施し易く効果的です。胎動は妊娠 8 週に出現し、妊娠 18

～20 週には妊婦が胎動を自覚し始めます。1 時間につき 3～5 回で、妊娠週数が増えるにつれて、胎動も活発になります。胎動は胎児の状況を良く表現しています。

胎動測定の方法：朝、昼、晩の各 1 時間、静かに横たわった状態での胎動数で、3 回分を加えてこれに 4 を掛けると 12 時間の胎動総数が得られます。30 回以上が胎児の状況として好ましく、20 回以下は、子宮内で酸素が不足していることを示し、10 回以下の場合は、子宮内の胎児の状況に危険があることを示し、即刻対応することが必要です。

Ⅳ)胎児心音モニターリング：妊娠 18～20 週目から聴診器で妊婦の腹壁から胎児のしノ音が聴けるようになります。正常な胎児心音は 120～160 回/分です。胎動消失後 12～48 時間、胎心は消失する。

Ⅵ)超音波画像診断：超音波画像診断で胎児の子宮内での発育状況を知ることができます。また、胎児に先天性奇形があるかどうかを観察することができます。妊娠 5 週目には子宮内に胎嚢が見られ、8 週目には胎生、胎動、胎児の心臓の鼓動、15 週目には胎児の頭を見ることができます。16～32 週目、胎児児頭大横径の発達是最も速く、毎週 2～3mm 増加します。また、観察羊水量、胎盤、臍帯の状況を観察することができます。もし、3 週連続で各径線に増大が見られない場合、胎児の成長に支障がある可能性も考えられます。

## (2)産前診断

出生前診断或いは子宮内診断とも呼ばれ、は近代医学の一大進展です。産前診断は、遺伝カウンセリングをベースとして、カウンセリング中で胎児に先天性失敗或いは奇形の可能性が発見された妊婦について特異性検査並びに診断を行い、遺伝性疾患或いは先天性奇形のある胎児の出生を回避します。

産前診断の対象：

I)35 歳以上の妊婦、特に 40 歳以上の妊婦。

II)無脳症児、脊椎裂児出産の経験のある妊婦。

III)先天性代謝疾患の家族歴が有るか、先天性代謝欠陥児出産の経験のある妊婦。

IV)伴性遺伝疾患の家族歴が有るか、この種の疾患児出産の経験のある妊婦。

V)夫婦の一方に転座型染色体異常が確認されている妊婦。

VI)ダウン症児出産或いはその他の染色体異常児出産の経験のある妊婦。

VII)脆弱 X 染色体を保持している妊婦。

Ⅷ) 妊娠初期に風疹ウィルス或いはその他のウィルスに感染した経験のある妊婦。

Ⅸ) 習慣性流産、早産、死産、死胎並びに新生児黄疸歴のある妊婦。

Ⅹ) 遺伝カウンセリングで産前診断を受ける必要ありと判断された妊婦。

産前診断方法には主に、羊水穿刺術(羊水中に脱落した細胞を培養して核型分析、羊水生検、ウィルス分離を行う)超音波画像診断、胎児鏡検査、遺伝子診断等があります。

### (3) 栄養指導の強化

妊娠中期は胎児の全身組織、器官の発育が速い時期で、胎児の胴体、四肢、内蔵、東部が大きくなり、身長・体重も目立って増えます。妊婦は腹部の隆起を感じ、食欲が増しますが、この時期に栄養を増やすことは非常に重要です。栄養が不足すると胎児の発育に影響を及ぼすと同時に、妊婦の合併症発病率が拡大します。従って、妊娠期の栄養指導を強化することが必要となります。同時に、栄養過剰を予防することにも注意しなければなりません。妊婦の体重が妊娠中に速いスピードで増えすぎると胎児も太りやすくなります。妊娠前 BMI が正常範囲内にある女性の場合、妊娠中期の体重増加量は1週につき0.4kgが適当です。体重が増えすぎ、平均増量を50%以上超えると、高血圧のリスク増大に発展し、増量が少なすぎると早産児の発生率が高まります。

### (4) リスク要因のスクリーニング

ハイリスク妊婦及びハイリスク胎児については専門管理を行い、モニターリング、妊娠合併症及び合併症の治療を行い、必要に応じて専門医療機関を紹介します。

## 4、妊娠後期の保健衛生

妊娠後期は胎児の発育が妊娠中期より速いことから、妊娠期の影響及び胎児成長・発育をモニターリングすることがさらに重要となります。また、妊娠後期は妊娠期高血圧疾病、胎位不正、産前出血、早産等が発生する時期です。従って、妊娠合併症の予防は極めて重要で、分娩方式を予測して分娩を行う医療保健衛生機関の選択を指導しなければなりません。妊娠後期の保健衛生の重点には次の項目が含まれます。

### (1) 妊娠合併症の予防と処置

I) 妊娠期高血圧疾病: 妊婦特有の疾病で、妊産婦並びに周産児死亡原因の第3位にあります。主に、妊娠期高血圧、子癇前記の患者です。定期産前検査をすれば、早期発見、早期治療が可能で、病状が子癇にまで発展するのを制御して、母親と嬰兒の安全は守られます。妊娠が終結するに伴い、症状も消失し、産婦は正常に回復します。極めて少ないケースですが、長い間高血圧並びに腎臓障害が残ることもあります。

①リスク要因を有する妊婦のスクリーニング:初産婦、年齢が若い(18 歳以下)或いは年齢が高い(40 歳以上)妊産婦、背が低くて太っている、妊娠期高血圧疾病病歴或いは家族歴がある、栄養不良、貧血、多胎、羊水過多、慢性高血圧、慢性腎炎、糖尿病を併発している妊産婦。経済状況に恵まれないものはいずれも妊娠期高血圧疾病の高発集団です。

②産前保健衛生を強化する:妊娠初期に血圧を測定し、基礎血圧を把握した上で、定期的に血圧の変化を観察します。ハイリスク要因を抱えた妊婦については該疾病の予測を行い、陽性予測的中者については、緊密なフォローアップカウンセリングを行って保健衛生指導を実施します。よく用いられる測定方法には平均動脈圧測定、ロールオーバーテスト、血液流動性試験、尿中カルシウム濃度測定等があります。

③治療:妊娠期高血圧疾病が発生している場合、積極的に治療してさらに病状が進むことを防止します。妊娠期高血圧は在宅で治療することができ、産前保健衛生を強化する必要があります。子癇前期の場合は入院治療し、子癇と合併症の発生を予防します。

Ⅱ)胎位異常:主に臀位で、横位や斜位は少ないです。妊娠 28 週に胎位不正が発見された場合、矯正を考えます。膝胸法が採用して約 2/3 の臀位が矯正され或いは胎児自らが頭位に戻ります。矯正が難しい異常胎位の場合、人による矯正の強行はしてはならず、持続的な臀位或いは横位は胎児奇形の可能性があることを意識しなければなりません。臨産後の不規則な異常も胎位異常に属し、難産をもたらす可能性があります。

Ⅲ)妊娠後期の出血:出血があった場合、積極的に病因を探り、前置胎盤或いは胎盤早期剥離ではないかどうか明確な診断を下します。妊婦を条件が整い難産と妊娠合併症の処置能力のある医療機関に送って治療を行います。

①胎盤早期剥離:妊娠後期の深刻な合併症で、発病すると展開は速く、適時に治療しないと母子の生命に危険が及びます。胎盤早期剥離の発生は妊婦の血管病変、機械的要因、子宮内腔内圧の低下、子宮静脈圧の突然の上昇に関係があります。腹痛や膣流血の症状が見られ、深刻な場合はショック症状が起こります。

②前置胎盤:妊娠後期の深刻な合併症で、妊娠後期の出血の一般的な原因です。子宮内膜の病変、胎盤面積が大きすぎる、胎盤異常、受精卵の発育遅延に関連がある可能性があります。典型的な症状として、無誘因、無痛性の反復膣流血があります。

## (2)保健指導の実施

I)自己管理:妊婦は定期的に産前検査を受けると同時に、産科の医師による妊婦並びに胎児の全面的な観察と指導を受けます。医師と協力して自己管理を行うことが最良で、実際には、胎動、胎児の心拍変化を観察して胎児の子宮内における状況を把握します。方法については、“妊娠中期の保健衛生”の中の胎児の心拍、胎動観察の関連内容をご覧ください。

II)その他:貧血の解決、栄養の提供し、分娩前の心理面での準備、出産前診断、入院分娩と自然分娩、嬰兒への栄養提供、新生児看護等の内容。

### (3)リスク要因のスクリーニング

ハイリスク妊婦及びハイリスク胎児を発見したときには、専門の書類を作って管理士、モニターリング、妊娠合併症及び合併症の治療を行い、必要に応じて別の医療機関に移さなければなりません。

## 健康相談

### 一、妊娠前及び妊娠期の保健衛生カウンセリングの特徴

妊娠前及び妊娠期保健衛生カウンセリングは、医師とサービス対象がマンツーマンで話し合うもので、この部分のサービス対象は育齡女性或いは夫婦です。彼女たちはまさに妊娠準備中或いは既に妊娠しており、妊娠、遺伝、胎生の発育、妊娠・出産期合併症、妊娠・出産期の女性の服薬、妊産婦栄養、分娩、産褥期、新生児保健衛生及び栄養供給等の知識を得ることを強く望んでいます。しかし、彼女たちは出産時期が異なれば、ニーズも異なり、個体カウンセリングの重点も異なります。医師は、サービス対象に対し積極的に妊娠に関連する各種知識について説明し、誤った認識を正し、サービス対象が提出する質問に答えると同時に、妊娠前及び産前検査の方法、時間、回数等を伝えなければなりません。また、サービス対象に妊娠・出産期の保健衛生の重要性を正しく認識させ、妊娠前及び産前の各種検査に積極的に参加するよう指導しなければなりません。サービス対象に正しい受胎時期を選択させ、安全に妊娠期、分娩期、産褥期を過ごさせて母子の安全を確保します。

### 二、妊娠前及び妊娠期の保健衛生カウンセリングの内容

#### (1)妊娠前保健カウンセリングの内容

I)男女双方の状況を把握し、サービス対象と共に、今が受胎に適した時機かどうかを話し合います。

①一般情况:ふさわしい年齢及び、健康、栄養状態。

②肉体の疾病：心臓、肝臓、腎臓等の重要な臓器の疾病、甲状腺機能亢進症、精神病、骨盤底腫瘍等。

③心理状況：仕事、学習、家庭。家庭のマイナス事件の影響

④職業上の有害要因を回避する：例えば、化学品、鉛、カドミウム、放射線等。

⑤生活面：喫煙・飲酒の影響、経口避妊薬。

⑥家庭状況：家屋、学業、仕事、家族の協力体制等

Ⅱ）妊娠前保健衛生に必要な医学検査について説明し、夫婦双方の同意を得ます。

#### (2) 妊娠期保健カウンセリングの内容

Ⅰ）目的：妊婦に妊娠に関する知識を把握させ、妊娠・出産期保健衛生の重要性を認識させて、医師の指導の下で妊娠、分娩、産褥期の全行程を安全に過ごし、母子の安全を確保する。

#### Ⅱ）内容

①妊娠の確認。

②出産日の予測。

③必要なカウンセリングを実行して、既往歴、妊娠・出産歴、家族歴を把握する。

④よく見られる妊娠初期の奇形要因のスクリーニング。

⑤妊娠中期から妊婦が開始する自己モニタリングの意義と方法。

⑥妊婦に対する栄養指導。

⑦産前診断適応症のスクリーニング。

⑧妊娠合併症の予防並びに処置。

⑨妊娠期高血圧疾病の診断並びに処置。

⑩胎位異常の診断並びに処置。

⑪産前出血の診断並びに処置（前置胎盤、胎盤早期剥離）。

⑫妊娠期の服薬の原則。

⑬妊娠、胎生及び胎児の発育異常に関する基礎知識。

#### Q&A

(1) 周産期保健とは何ですか。

周産期保健衛生とは、産前、出産時、産後の母子の安全の保護、出産の品質向上目的として、妊産婦並びに胎児・嬰兒に実施される予防保健活動です。主に、出生の品質に影響を及ぼす各種要因、例えば、遺伝疾病、環境中に存在する各種化学、物

理、生物有害物質、妊産婦の栄養と食事、職業、疾病、医療について積極的な予防措置を講じると同時に、周産医学の技術を応用して、胎児の成長並びに健康をモニターリングし、妊産婦合併症を減らし、周産児の死亡率並びに障害児発生率を引き下げるとことを具体的目標としたものです母子を対象に一元管理を実行します。

周産期保健衛生知識の宣伝し普及させ、産前検査制度を健全化し、ハイリスク妊娠を管理し、妊娠過程の観察と処理レベルを向上させ、新生児保健衛生をしっかりと行い、産褥期知識を普及させ、産後訪問カウンセリングを展開し、周産児死亡の検証制度を確立します。

妊産婦は妊娠初期に適時に指定の分娩医院に赴き検診を受け、出生保健カードを作り、医師の指導を受けスケジュールを聴いて、定期的に産前検査を受けます。分娩・退院後は分娩状況の記録した保健衛生カードと手帳を分娩を行った病院の保健衛生課に提出すると、産後訪問カウンセリングと指導を受けることができます。

(2) 周産期はどのように段階分けされますか。

周産医学は、周産期の母子の生理と病理に関して展開する学問で、実際には多くの学科に関係する学問で、20 年余りの間に大きく発展してきました。周産期の定義に関して、世界的にはまだ統一されていませんが、主に以下の 4 種類あります。

周産期Ⅰ：妊娠 28 週或いは胎児の体重が 1000g を超えるか身長が 35cm を超えてから出産後 7 日未満。

周産期Ⅱ：妊娠 20 週或いは胎児の体重が 500g を超えるか身長が 25cm を超えてから出産後 7 日未満。

周産期Ⅲ：妊娠 20 週或いは胎児の体重が 1000g を超えるか身長が 35cm を超えてから出産後 28 日未満。

周産期Ⅳ：胎形成から出産後 7 日未満。

欧州のいくつかの国では周産期Ⅲの定義を用い、米国の学者の多くは周産期Ⅱに概念を主張し、中国では周産期Ⅰの定義を採用しています。

(3) どの年齢の妊娠・出産が好ましいですか。

一般に、女性は 23～30 歳の間に妊娠するのがふさわしいと言われています。この時期の男女は心身共に成熟し、学習はほぼ一段落し、仕事も比較的安定して経済的にもほぼ独立して、子育てをする経済力と育児の基本的な常識を具えています。生理的な角度から見ても、この時期の女性の骨格系統は充実し、腹部の筋肉も発達し、骨盤靱帯が最高の状態にあります。例えば、18 歳以下の女性の生殖器官は完全には成熟

しておらず、自身の体が十分に発育していないことから十分な栄養を必要としています。この時に妊娠・出産すると、母子の各種合併症及び死亡率は23～30歳組を大幅に上回っています。女性が30歳を超えると、特に35歳を超えると、卵子が徐々に老化し、染色体異常の機会が増え、胎児の先天性発育異常の発生率が明らかに上がります。身体状況も若い時ほどはよくなく、靱帯の弾性、軟産道の拡張力、子宮収縮力が若者に及ばず、難産が発生し易くなります。産後に授乳する精力も減退しています。従って、計画的に子供を望むのであれば、23～30歳という年齢が最適です。

(4) その季節の妊娠・出産が好ましいですか。

胎生発育の過程のうち、最初の3ヵ月は妊娠初期で胎児の発育にとって重要な時期です。胎児の神経系統並びに器官の大部分がこの3ヵ月の間に形成されます。この時の胎生は外界からの影響に敏感で、いくつかのマイナス要因は胎児に障害をもたらす可能性があります。従って、産婦にとって空気が新鮮で、酸素が充れ、流行感染性の疾病が最も少なく、野菜や果物が豊富にある季節に妊娠初期を過ごすことが重要です。

一般に冬と春はウィルス感染の機会が多く、ウィルス感染は胎児奇形を引き起こし胎児の成長を妨げる可能性があります。夏と秋は空気が新鮮です。妊婦は屋外活動の機会が増え、酸素摂取量が増え、胎児の成長に有利です。ウィルス感染の機会も少なく、野菜や果物も豊富で、新鮮であることがビタミンや各種微量元素の補充に有利です。分娩はできれば極寒や極暑の季節を選ばない方がよろしい。このような季節には、産婦の体に大きな変化が起こり、不快感を感じてしまいます。このような気候は嬰兒の屋外活動にとってもマイナスです。従って、夏か秋に妊娠し、春の終わりか夏に分娩するのがよいということになります。当然、マイナスもあればプラスもあります。各人が自身の考え方やスケジュールがあるので、強要するものではありません。

(5) 心臓病に罹患している女性が妊娠してもよいですか。

心臓病に罹患している女性が妊娠できるかどうかについては、彼女の心臓機能が妊娠から分娩、産褥期の全過程に耐えられるかどうかを見なければなりません。心臓病の妊婦の主な危険は心臓衰弱と感染です。従って、器質性心臓病の育龄女性は、妊娠前に検査をして心臓病の病因、性質、心臓機能のレベル、手術治療が可能かどうかを検査して、心臓病専門の医師と産科の医師の意見を求め、妊娠が可能かどうかを決定します。一般に、心臓機能が3級ありは3級以上の患者、心臓に深刻な奇形があり、明らかなチアノーゼのある先天性心臓病患者、深刻なリウマチ性心疾患の患者

は妊娠に適しません。心臓衰弱歴にある人も妊娠には適しません。

(6) ウィルス性肝炎に罹患している女性は妊娠してもよいですか。

ウィルス性肝炎は妊娠や出産に影響を与えます。B 型肝炎が最もよく見られず。中国には B 型肝炎ウィルスのキャリアが 1 億 3000 万人おり、このうちの 1/4 が発病しています。女性がウィルス性肝炎に罹ることの胎児への影響は次の通りです。①母子間の伝播によって肝炎が胎児・嬰兒に伝染する可能性があります。深刻なウィルス性肝炎は胎児の子宮内での成長を妨げたり子宮内での胎児死亡をもたらす可能性があります。②流産、早産、死胎、死産並びに新生児死亡率が明らかに上がります。③胎児奇形の発生率が正常な集団の約 3 倍となります。次に、ウィルス性肝炎の女性の妊娠の妊産婦への影響としては、妊娠合併症の発生率が上がり、重症肝炎の発生率が上がり、妊産婦死亡率が上がります。

従って、急性ウィルス性肝炎に罹っていたり、慢性肝炎活動期にある女性は積極的に治療を行い、疾病が治り肝機能が完全に正常に戻ってから 1 年後に妊娠を考えます。全く症状がなく、肝機能が正常な B 型肝炎ウィルスのキャリアの場合、現在のところ有効な治療法がなく、B 型肝炎ウィルスを除去するのは難しく、終身キャリアでいる可能性があります。従って、妊娠を考えるにしても、夫婦間、母子間の伝播を予防することに注意しなければなりません。

(7) 糖尿病に罹患している女性は妊娠できますか。

糖尿病は代謝異常疾病の一つで遺伝に関係があります。糖尿病妊婦は発生し易い深厚な合併症です。インスリンが世に出る前、糖尿病妊婦の死亡率は 50%、胎児・嬰兒の死亡率は 60%~70%にも達していました。インスリン治療が行われるようになってから、深刻な合併症発生率並びに母子死亡率は大幅に下がりました。

但し、糖尿病の臨床過程は複雑で、糖尿病の妊婦には何らかの合併症が出現し易く、母子の安全に脅威を与えます。重視しなければなりません。

妊娠自体が糖尿病にマイナスの影響を与える可能性があり、糖尿病の制御が難しくなります。糖尿病の妊婦は、妊娠期高血圧疾病の発病率が上がり、正常妊娠の 4 倍となります。しかも、子癇、胎盤早期剥離を引き起こし易く、脳出血に至るケースもあります。さらに、羊水過多を容易に合併します。子宮収縮にも影響を与え、出産過程が長くなったり産後出血に繋がったりします。糖尿病の妊婦の抵抗力は低下し、全身各臓器の感染が発生し易くなります。

糖尿病の妊婦は巨大児(体重が 4000g 以上)を出産するケースが多く、従って、難産

の発生率が上がります。糖尿病の妊婦の奇形胎児発生率は上がり、特に、妊娠初期の血糖濃度が高いために制御があまりうまくいかない妊婦は奇形児を分娩し易く、しかも、胎児の子宮内死亡の発生率も上がります。

糖尿病の女性が妊娠を望む場合、先ず、内分泌専門並びに産科専門家の意見を聴き、全面的に検査をして妊娠できるかどうかを確定する必要があります。糖尿病歴が長く、血圧が高く、腎機能衰退或いは既に網膜過形成性病変がある場合、いずれも妊娠には適しません。血糖水準が高い場合、先ず治療を行い血糖値が正常水準に制御されるか正常水準に近付いてから、妊娠を考えます。妊娠初期の血糖値が高く、特にグリコヘモグロビンが高い場合、奇形児発生の可能性は大幅に上がります。

(8) 妊娠するとはどういうことですか。

正常な女性の性器官には内生殖器と外生殖器があります。内生殖器には膣、子宮、輸卵管、卵巣が含まれ、妊娠と密接に関係しています。子宮はナシを逆にしたような形で、膀胱と直腸の間にあり、胎児養育の機能を具えています。輸卵管は左右にそれぞれ 1 つあり、子宮の角から伸び、ラッパのような形の口が卵巣に繋がり、卵巣から排出された卵細胞を拾い、卵子と精子を輸送し、卵結合に場所を提供する機能を有しています。卵巣は子宮両側にある 2 つの扁平な形の腺体で、卵子生産とホルモン分泌の機能を有しています。女性は出生時に既に 100 万個の卵母細胞を持っています。発育成熟後、一般に毎月、卵胞が 1 個だけ成熟し、卵巣表面を突破して輸卵管に進入します。卵巣はエストラジオールと黄体ホルモンを分泌しますが、これらのホルモンは女性の特徴を維持し、月経周期並びに受胎と胎児成長維持に不可欠なものです。卵胞は卵巣表面を突破し、つまり排卵が行われ、輸卵管に進入します。その時に性生活があると、精子は膣、子宮頸部、子宮内腔を通過して輸卵管に至り、精子と卵子が結合し、受精卵となります。受精後 3~4 日経つと、受精卵は子宮内腔に戻り、受精後 7~8 日経つと、受精卵は子宮内膜に着床します。さらに成長、発育を続け、成熟した胎児になります。ヒトの妊娠期は 40 週ですが、妊娠 37 週から 42 週以内が正期産とされます。これが妊娠展開の全過程です。

(9) どうして、産前検診を受けなければならないのでしょうか。

大多数の女性にとって、妊娠、分娩、産褥期は正常な生理の過程で、安全に過ごすことができます。しかし、少数の女性の場合、この過程で各種各様の問題が出現します。これらの異常な状況を適時に発見し適時に処理できなければ、母子の健康と安全に危険が及び、母子死亡に至るケースまであります。

WHO の概算統計によれば、世界では毎年 50 万人に妊婦が死亡し、そのうち 99%を発展途上国が占めています。1940 年代の旧中国時代には、毎年約 30 万人の妊産婦が死亡し、嬰兒死亡率は 126.5‰でした。新中国成立後、新たな助産技術、妊娠・出産期系統保健衛生の普及、周産期保健衛生の 3 大プロジェクトを通じて、健全な産前検査制度が確立されました。その結果、妊産婦死亡率は元来の 1/10 前後となりました。このことから分かるように、良好な医療条件、健全な産前検査が母子の健康と安全を確保し、妊産婦並びに周産児の死亡率引き下げに非常に重要であることが判ります。妊婦の中には、気分はよいし、検査の必要はないし問題もないと考えている人がいるようです。しかし実際のところは、妊婦自身が感じ取れない疾病があります。医師の検査を受けて適時に発見し、適時に治療して、母子の安心と健康を確保する必要があります。従って、妊娠期全過程を安心して過ごし、健康な子供を安全に産むには、産前検査が必要です。

(10) 妊娠全行程をどのように段階分けしますか。妊娠週数と胎児の発育との関係は。

妊娠期は一般に 3 つの段階に分けられます。月経 1 日目から 12 週末までを妊娠初期、13 週から 27 週末までを妊娠中期、28 週から出産までを妊娠後期と呼びます。

妊娠期は月経停止 1 日目から起算して 280 日(40 週)で、日を経つにつれて胎児の発育は続きます。妊娠各週の胎児の発育の特徴は次のとおりです。

4 週末:受精着床卵が胎生段階に入る。

8 週末:胎生は初歩的に人の形を具え、頭は大きく、目、口、鼻を見分けることができ、四肢も既にひな形を具えています。超音波で胎児の心拍を検査することができます。

12 週末:妊娠 10 週から大事段階に入ります。生殖器が発生していますが、外観で男女の判別はできません。四肢は活動可能になっています。

16 週末:皮膚は光沢があり透明で、皮下血管が見えます。妊婦は胎動を感じ、外生殖器で男女が判別できます。

20 週末:腹部から胎児の心音を聴くことができます。全身に産毛があり、出生後の呼吸、排尿、嚥下機能を具えています。臨床上は、“生存可能児”と呼びます。

28 週末:身長 30~35cm、体重約 1000g で、頭髮、指の爪が生えています。分娩後にたくことはできますが、生命力は弱く、医療条件を整えば生存可能です。

36 週末:胎児身長約 45cm、体重約 2500g で、爪は指の先まで達しています。出生後なくとも呼吸することもできます。この時生まれても基本的には生存可能です。

40 週末:胎児身長約 50cm、体重 3000g 或いはそれ以上で、皮下脂肪が発育し、指

(足の指)の爪は指(足の指)の端を越え、睾丸は既に下がっています。“成熟時”と呼びます。

(11)異常胎位とは何ですか。

異常胎位には臀位、横位、異常頭位があります。

I)臀位と頭位の違いは頭の位置です。臀位では臀部或いは足が最低点にあって、分娩過程で臀部或いは足が最初に骨盤に進入します。臀位分娩は分娩総数の3%~4%を占めます。

臀位分娩では体のその他の部分が娩出されてから、最後に胎児の頭が出てきます。一方、胎児の体の中で児頭周囲径が最大の部分で、産道が十分に拡張していないために胎児の頭が娩出するのは困難で難産となり、新生児の窒息や分娩障害発生率が高くなります。妊娠30~32周までに臀位が発見されても、この時には胎児が小さく、子宮内腔内の空間が比較的大きいため、胎位が変化する可能性があります。しかし、妊娠30~32周以降は胎児が大きくなるため、胎児が自分で頭位を矯正する可能性は非常に小さいです。臀位は医師の指導の下で矯正することができます。矯正が難しい場合、臀位分娩の処理の原則に照らして処置します。

II)横位は胎児が骨盤入口に横臥している状態です。胎児の頭は母体腹部の左側或いは右側にあります。横位は陰分娩ができません。横位が分娩総数に占める割合は0.2%~0.5%で、母子にとって最も不利な胎位です。前もって発見して適時に処理できなかった場合、出産間近になると子宮が強烈に収縮し、子宮破裂をもたらす可能性があります。母子の生命に危険が及びます。妊娠後期に横位が発見された場合、矯正を試みますが成功しない場合、前もって入院して分娩方式を決定する必要があります。一般に帝王切開を行います。

III)異常頭位は頭位分娩過程で、何らかの原因で胎児の頭が正常に旋回、下降せず、頭位難産となります。よく見られるものには、持続性後頭横位、枕後位(胎児の後頭部が母親の脊椎に向いている状態)、顔位、額位等があります。分娩が始まらず、胎児の頭が骨盤入口に進入していない状態で異常頭位を診断することに大きな意味はありません。分娩が始まり、胎児の頭が骨盤入口を通過するときに診断することに意味があります。異常頭位の発生は主に分娩困難で出産が長引いた場合に表れます。異常頭位をもたらす得る病因(例えば、骨盤狭窄等)は早期発見が望ましく、出産過程で特に注意し、観察します。早期発見、早期処置が必要です。

(12)超音波画像診断はどのタイミングで受けますか。

超音波画像診断は胎児の子宮内腔内の位置、対象、活動、比較的大きい臓器の発育状況を直接観察することができ、胎盤の位置、成熟状況、臍帯の状況、用水量の多少と分布を観察し、子宮の形態等を把握することができます。傷を付けずに行える重要な産婦人科検査方法でもあります。

妊娠期全体に異常が見られない場合、超音波画像診断を1～2回行えば十分です。1回目は妊娠18週前後で、主に胎児の発育状況、奇形の有無を把握します。2回目は妊娠後期で主に、胎児のサイズ、位置、胎盤の成熟度、羊水状況を把握します。

妊娠期に次の状況が出現した場合、診断を明確にするため、さらに超音波画像診断を行います。①妊娠初期の膣出血では超音波画像診断を行って、子宮外妊娠或いは胎生の生育停止があるか否かを確認します。②妊娠期、特に妊娠後期に胎児の成長が早すぎる又は停滞している、羊水過多或いは少なすぎる、産前出血が認められる等が疑われる場合。③分娩前に胎児が大きすぎ分娩困難が疑われる場合、超音波で胎児の体重を推計します。④出産予定日が過ぎても分娩しない場合、胎盤機能の低下、羊水の減少、胎児の子宮内酸素欠乏が疑われる場合、超音波画像診断で胎盤の成熟度、羊水量等を観察し、必要に応じて再検査を行います。

(13)超音波画像診断は胎児に影響がありますか。

波動は日常生活の中で常に見られる現象で、音波はその中の一つです。周波数が20000Hz以上の音波を超音波と呼び、人の耳には聞こえません。医療用超音波の周波数は更に高く、高周波数超音波と呼ばれ、その範囲は2～10MHzの間(1MHz = 106Hz)です。医療用超音波画像診断器は、エネルギー変換装置によってエネルギーを超音波に転換する装置で、プローブから超音波が体内に伝播されます。超音波が異なる組織間で伝播されるとき、それぞれの組織の音響インピーダンスが異なることから、超音波は2種の組織の界面を通過するときに反射が起こります。人体の各組織、各種臓器の音響インピーダンスはそれぞれ異なることから、多くの界面が構成され、明暗、粗密の異なる多種多様の排列の光点が形成されて、組織や臓器の断面図を構成することができます。

超音波は一種の機械的エネルギーで、生物体内に伝播されると組織の音響インピーダンス、摩擦により、超音波の機械的エネルギーが熱エネルギーに転換されて、組織温度を上昇させます。強い超音波の照射を長時間受けると、組織の破壊が起こり壊死することもあります。従って、世界超音波医学界(中国も加盟)が超音波の安全閾値を規定しています。ある研究者は、正常な超音波量を動物並びに人体に対して大量

に使用する試験を行った結果、異常は見られなかったと言っています。また、ある人は、正常の量の2倍の量を使用して妊婦に対しルーチン検査を行った結果、胎児の異常発生は1例も見られなかったとしています。

超音波画像診断の安全性は超音波剤の量により決定されることが判ります。中国の超音波画像診断で用いられる用剂量は安全の範囲内ですから、母体や胎児にマイナスの影響を与えることはありません。そうは言っても、妊娠期の超音波診断は検査の必要性から出発するべきで、臨床上の指示の下、行うべきです。このようにすれば安全でもあり経済的でもあります。

(14) 全ての胎児奇形が超音波画像診断で発見できますか。

超音波画像診断は産科の重要な検査方法で、胎児の奇形を発見するための必要な手段です。妊娠20週を過ぎると、胎児の各器官は既に発育し形を成しています。胎児胃腸道奇形、神経管奇形（無脳症児、脊椎裂等）、心臓奇形はいずれも超音波画像診断で発見することができ、ときには口唇口蓋破裂も見つけることができます。しかし、全ての奇形が超音波画像診断可能であるとは限らず、奇形変化が非常に微小で且つ部位が隠ぺいされている場合は、容易に探り当てられるものではありません。さらに、いくつかの奇形は、プロピオフェノン尿症といった元々遺伝子変化により造成された生化学レベルの先天的疾患で、胎児の外観に奇形はなく、超音波画像診断でも当然ながら確認することはできません。従って、胎児奇形が疑われる場合は、超音波画像診断に加えてその他の検査を組み合わせることが必要です。例えば、羊水穿刺術で胎児の細胞を取り出し、遺伝物質検査や羊水生検等を行います。

(15) 妊娠期の服薬では、どのようなことに注意すればいいですか。

妊婦服薬の胎児・嬰兒に対する影響は1960年代に欧州で発生した“サリドマイド”事件をきっかけに人々が注目するようになりました。1950年代後半、悪阻の治療薬として出現した“サリドマイド”は治療効果に優れ広く採用されていました。しかし、間もなく、“サリドマイド”服用後の妊婦が出産した嬰兒に無肢或いは短肢が多く出現し、アザラシの姿に似ていることから“アザラシ胎”と呼ばれました。西ドイツだけでも5,000例が発生しました。

妊婦の服薬は、胎児へのマイナスの影響は、成長・発育段階に関係があります。受精後7日頃、受精卵は輸卵管と子宮内を動きます。但し、着床前であることから薬物の影響は受けません。受精後8～15日間は着床していても組織が未分化であることから、流産を引き起こすことはあり得ますが、胎児奇形を引き起こすことはありません。受精

後 15～55 日は最終月経後 30～70 日に相当し、正に胎生各臓器の分化段階で、薬物の栄養を受けて奇形が発生し易い時期です。例えば、神経系統の最も敏感な時期は受精後 15～25 日、心臓は 20～40 日、眼は 24～39 日、四肢は 24～49 日、外部生殖器は 36～55 日です。受精後 8 週間で各臓器の分化が完了し、胎児は既に人の形を具えています。

現在のところ、薬物の胎児・嬰兒への影響に関する認識は非常に不足しています。我々は原則を遵守してこの問題を予防するよりほかありません。妊娠期の服薬には必ず医師の指導の下で行い、徒に服薬するのはよくありません。医師にかかるときは、必ず妊娠していることを告げます。これは医師の薬物選択に利するものですし、必要な場合は産科の医師の同意を得ます。服薬は時間通りに決められた量を服用し、特に規定量を超えて服用してはなりません。毒性反応を引き起こすことがあります。新薬や長期の臨床試験を経ていない薬物を使用するのはできる限り避けます。同時に、外用薬を長時間、広い面積に使用すると、血液の中に吸収されて、反応を起こすことがある点にも注意すべきです。従って、医師の許可を経て使用しなければなりません。

(16) 妊娠中に服用できる薬、服用できない薬について知りたいです。

現在のところ、薬物の胎児に対する影響について完全に判明しているわけではありませんが、少数の薬物の影響については確認されています。その内容はおおよ次の通りです。

I) 胎児にとって明らかな毒性反応を有し或いは奇形作用があり、妊婦に服用を禁じるもの。

①放射性同位元素：ヨウ素 131 は胎盤を通じて胎児の体内に侵入し、胎児の甲状腺細胞を損傷します。但し、胎児の甲状腺は妊娠 10 週目になってやっとヨウ素を吸収できるようになるため、妊娠 8 週目までに誤用することがあっても胎児への影響はありません。

②抗がん剤：胎児に対し催奇形作用があります。妊娠初期に多く見られます。

③テトラサイクリン：カルシウム塩と結合してキレートを形成し、カルシウム塩の軟骨並びに骨格への進入を妨害して、短肢奇形をもたらす可能性があります。妊娠 16 週以降の服薬は胎児の骨格の発育に影響を及ぼして歯の黄変、歯のエナメル質の発育不全を引き起こす可能性があります。

II) 胎児に対する毒性が比較的はっきりしている薬物

①抗甲状腺薬並びにヨウ素剤：抗甲状腺薬、例えば、チオウラシルやメチマゾールは

いずれも胎盤を通過して胎児の体内に進入し、甲状腺機能を抑制して、クレチン病を引き起こします。ヨウ素剤は胎児体内に進入して甲状腺増大を引き起こします。

②アンドロゲン：テストステロンやアンドロゲンから派生した黄体ホルモン、例えば、ノルエチステロン等は女胎児の男性化を引き起こす可能性があります。

③エストラジオール：大量に服用すると、女胎児では青春期に膣、子宮等のがん発生率が上がり、男胎児の場合、睾丸発育不良、停留睾丸を引き起こします。

④抗凝固薬：コーマディン、ジクマロール等は妊娠初期に服薬すると骨並びに軟骨の発育に影響を及ぼして先天性心臓病、聴力障害を引き起こす可能性があります。妊娠中期、後期には、流産、新生児出血等を引き起こします。妊娠中に抗凝固薬がどうしても必要な場合は、胎盤を通過しにくいヘパリンを用います。

⑤アミノ配糖体薬物：例えば、ストレプトマイシン、カナマイシン、ゲンタマイシン等は、胎児の聴覚神経をさまざまな程度で損傷します。そのリスク順はストレプトマイシン > カナマイシン > アミカシン > ゲンタマイシンです。

⑥モルヒネ：妊婦がモルヒネを注射すると、胎児の血中濃度が母体の血中濃度を上回り、新生児の呼吸に強い抑制作用を生じる可能性があります。

### Ⅲ) 毒性があると考えられる薬物

①副腎皮質ホルモン：胎児の兔唇或いは口唇口蓋破裂を引き起こす可能性が動物実験で証明されています。

②抗てんかん薬：妊娠中にフェニトインナトリウムを服用すると奇胎率が正常の2~5倍位上昇します。但し、痙攣或いは本来の遺伝子欠陥に関係があると考えられる学者もいます。

③解熱鎮痛薬：妊娠初期にサリチル酸ナトリウムを使用すると口唇口蓋破裂や先天性心臓病を引き起こす可能性があるとする研究があります。

④スルファニルアミド：妊娠後期に服用すると胎児の血中非抱合型ビリルビンが増加し、新生児ビリルビン過剰血症を引き起こす可能性があります。

⑤メトロニダゾール：細胞に対して変異誘発作用を有するため、妊娠初期に服用すると胎児奇形を引き起こす可能性があります。

(17) 前期破水にはどのような害がありますか。どのように予防すればよいですか。

卵膜が破れることにより胎児と羊水が外界と通じ、この時、膣の細菌が上って母体と胎児に感染します。卵膜が破れた時に胎児の頭が骨盤底に入っていない場合、臍帯は骨弁と胎児の頭との隙間に沿って羊水の流出に伴って膣内に入り、臍帯下垂が発

生し、胎児に生命に危険を及ぼす可能性があります。卵膜が破れた時に妊娠が月満ちていない場合、早産が発生し、前期破水が正産産期間内に発生した場合、分娩誘発術により胎児を卵膜が破れてから短い時間内に娩出させるため、あまり大きな問題にはなりません。但し、前期破水が正産産期間より前に発生した場合はあまり処置し易くはありません。早産を予防するためにできる限り胎児を子宮内に維持すると、子宮内感染を引き起こす可能性があるため、母子に障害を及ぼす可能性があります。

前期破水が発生すると挽回はできず、正産期でない場合は処置が非常に難しくなります。従って、予防を中心としなければなりません。前期破水の発病メカニズムは十分に明らかになってはおらず、我々はただ当面理解した発病可能な原因を予防するほかありません。前期破水は先ず、感染と密な関係にあります。従って、妊娠期には外陰部の衛生に注意し性生活の衛生に注意して、トリコモナス性膣炎、真菌性膣炎等を予防し、淋病、尖圭コンジロムの感染を予防しなければなりません。感染した場合は即時に治療します。妊娠後期には、重いものを持ったり、長時間かがみこんだりすることを避けて腹圧が突然増して前期破水が引き起こされるのを避けます。妊娠期の性生活は軽くするように注意し、妊娠最後の 1 カ月は性生活を避けます。多胎妊娠では過度の疲労を避け早い時間に休みます。子宮頸部に病変のある場合、妊娠前に治療し、既に妊娠している場合は床について休み、必要に応じて妊娠初期に手術治療をしなければなりません。

(18) 妊娠期高血圧疾病に罹患したらどのようにすればいいですか。

産前検査の過程で、医師が妊婦の血圧上昇や尿中にタンパクを発見した場合、しかも正常な範囲を超えているか菓子或いは体の浮腫を伴っている場合、妊婦が妊娠期高血圧疾病に罹患していると診断します。また、病状に基づいて、妊娠期高血圧、子癇前期(軽度並びに重度)、子癇に分けられます。一般の状況下では、妊娠期の高血圧は通院治療が可能ですが、子癇前期並びに子癇は入院治療が必要となると考えられます。自分が妊娠期高血圧疾病に罹患しているからと言って緊張し過ぎることはありません。妊娠期高血圧疾病は妊娠期に比較的よく見られる疾病で、正常集団の罹患率は 8%~10%です。医師の治療に協力しさえすれば、安全に妊娠期を過ごすことができます。入院の必要がない妊婦は家で休み、過度の疲労を避け、塩辛すぎるものを食べないように注意し、時間通りに薬を服用し、医師の要求に従って産前検査を受けます。入院患者は、床について休み低塩の飲食に注意します。医師は毎日、患者の血圧、尿タンパク、浮腫の状況を検査し、採決して生検を行い、定期的に眼底の状況を検査しま

す。この時、患者は積極的に医師に協力します。調子が悪い時はすぐにその旨を医師に伝えます。特に、めまい、頭痛、吐き気、はっきりとものが見えない時にはすぐに看護師に報告します。これらの症状は子癇の前兆で、緊急に処置する必要があります。この他、胎動の減少、即ち、12 時間に 10 回以下であることを感じた場合、すぐに医師に報告します。子宮内酸素欠乏が疑われるため、すぐに処置しなければなりません。妊娠期高血圧疾病は胎盤早期剥離を引き起こす可能性があります。従って、妊娠中に腹痛、腔流血が発生した場合、すぐに診察を受けて病状が長引くのを避けます。

(19)前置胎盤にはどのような臨床症状がありますか。

前置胎盤の最も典型的な症状は、妊娠後期の無痛性腔出血です。妊娠後期の期中警部管が徐々に消失し、子宮口が開き、子宮下部の筋肉が伸びます。また、これらの部位に付着している胎盤は伸びることができず、胎盤とこれが付着している子宮壁とが分離します。分離の過程では血管が破裂し、出血を引き起こします。また、胎児が娩出していないため、子宮が膨張状態にあり、子宮筋肉が収縮し血管を圧迫して止血することができません。そこで、断続的に出血を繰り返します。しかも出血量は回数を重ねるごとに多くなります。時には大量出血して 1 回の出血で妊婦は出血性ショックを起こし、母親と胎児の生命に危険が及びます。この種の出血の特徴は腹痛がなく自分では気づかないうちに発生し、患者が目覚めると血だまりの中にいるというケースもあります。従って、妊娠後期に腔出血があったとき、妊婦はこれを重視して即刻診察を受けて明確な診断をえなければなりません。前置胎盤の場合は、相応のケアと治療が必要です。大出血があってからでは手遅れで救護のチャンスを逃してしまいます。

(20)前置胎盤が発生したらどうすればいいですか。

妊娠後期に腔出血があった場合、すぐに医師の診察を受けることが必要です。医師は病歴、臨床検査、超音波画像診断に基づいて明確な診断を下します。前置胎盤と診断されたら、一般には入院して観察し、床に就いて休みます。医師は患者に対し、抗貧血、抗感染の薬を投与し、病状の変化を密に観察し、輸血、緊急措置の準備をします。まだ正産期に入っていない場合、集中的なケアの下で妊娠を続け、できる限り胎児が大きくなるのを待ちます。これを“待機的管理”と呼びます。待機療法中の妊婦に大出血が発生して母親と胎児の生命の安全に脅威がある場合、胎児が十分に成熟していなくても、妊娠を終止しなければなりません。或いは正産期に入り、待機を続けることが好ましくない場合、前置胎盤のタイプ、胎位、骨盤等の状況に基づいて、ふさわしい分娩方式並びに分娩時間を選択します。子宮頸の入り口を完全に覆っている前置胎

盤の場合、帝王切開を行います。部分正前置胎盤で大量に出血している場合、母親と胎児の生命を救うために帝王切開分娩を選択します。妊娠期には出血を繰り返すため、産後は貧血と感染の発生に注意して抗貧血薬や抗生物質を投与します。又、産後の子宮の収縮状況、膣出血量の多少、産後の大出血の発生を予防しなければなりません。

注意すべきは、前置胎盤の妊婦は肛門検査を行ってはならないという点です。輸血や緊急手術を行っていないという条件下で、膣検査を行うこともできません。検査が大出血を引き起こし妊婦の生命を危険に晒すことを防止するためです。従って、妊婦は、別の病因で受信するか或いは妊婦の病状を把握していない医師に遭遇した場合、医師に対しはっきりと病状を伝えなければなりません。

(21) 胎盤早期剥離が起きたらどのような状況を呈しますか。

妊娠中期・後期の女性、特に、妊娠期高血圧疾病に罹患しているか慢性高血圧の患者及び、腹部を直接襲うような突然の膣出血並びに腹痛のある妊婦は、胎盤早期剥離の可能性を考える必要があります。膣出血は多い場合も少ない場合もあります。膣出血は多くないのに、急激に貧血や出血性ショックを起こす患者もいます。これは、出血した血が子宮内に溜まって排出されていないことによります。胎盤の広い面積が急速に剥離すると、激しい腹痛に襲われます。お腹を触ると板のように硬く、胎児の心音が聴こえないか或いは心音がはっきりしません。胎盤の小さい面積が剥離し、病状の進展が遅い場合、軽い腹痛を感じるだけです。子宮収縮が起こりますが、この収縮は完全に弛緩することはありません。胎児の心音は正常な場合も正常でない場合もあります。膣出血並びに腹痛が出現した場合はすぐに医師の診察を受けて救済の時機を逃さないようにしなければなりません。

(22) 胎盤早期剥離が発生したら、どのようにすればいいですか。

胎盤早期剥離を早期診断し早期治療できるかどうかは、胎児と妊婦の予後にとって非常に重要です。多くの胎盤早期剥離の病例では深刻な合併症を併発します。主に、適時に診断されなかったことに関係があります。胎盤早期剥離と診断されたら、直ちに妊娠を終止します。胎盤が娩出されていないと、子宮は十分に収縮できず、出血の制御が非常に困難となります。分娩との時間が長くなるほど、病状は深刻となり、母親と胎児に対する危険が大きくなります。この時、妊娠週数の大小、胎児が生存できるかどうかということではなく、母親の生命の安全に重きを置きます。待機観察はできません。剥離した胎盤が再度回復することはなく、出血が増えて、母親に出血性ショック、凝結

機能障害等の大きな危険をもたらす以外にも、胎児が子宮内で十分に酸素を供給されないという非常に危険な状態になります。胎児が子宮内で死亡しても、娩出後に命を救うチャンスはあります。

この時、子宮項が全開になり、短時間で迅速に分娩が可能な妊婦は膣分娩をしますが、その他の妊婦は帝王切開が必要です。大量に出血し、抵抗力が落ちているため、術後には抗生物質投与による感染予防が必要です。また、抗貧血薬による治療も行います。このような緊急状況下で娩出された新生児はしばしば呼吸をしておらず、容易に新生児肺炎を起こします。早産児の場合、助かるのは容易ではありません。従って、妊婦を救護すると同時に、新生児を助ける作業をしっかりと行わなければなりません。分娩後の新生児に対するケア、治療、栄養補給が非常に重要です。

## 健康検査

### 一、妊娠前保健衛生の医学検査

カウンセリング並びに健康教育をベースに、夫婦双方の健康状況を把握し、本人の同意を得て、男女双方に対し医学検査を行います。その内容は次のとおりです。

- (1) 体格ルーチン検査
- (2) 夫婦双方の婦人科検査並びに男性科検診
- (3) 補助検査

血液ルーチン、血型；尿ルーチン；肝機能、腎機能、血糖、血中脂肪；B 型肝炎、C 型肝炎、梅毒、エイズ一次スクリーニング；トキソプラズマ、風疹ウィルス、単純ヘルペスウィルス、多核巨細胞ウィルス抗体検査。婦人科 超音波画像診断；必要に応じてホルモン並びに精液検査。

- (4) その他

遺伝性疾患歴を含む夫婦双方の特殊な病歴、地域の特徴、家族歴など等に基づき、専門的検査、例えば、高血圧、糖尿病、甲状腺疾病、サラセミア等の疾病の検査を行います。

### 二、妊娠期保健衛生の医学的検査

- (1) 妊娠初期の検査

妊娠初期、妊婦について前進検査及び必要な補助検査を行います。特に、発育、身長、体重、血圧、心肺、肝・腎機能、血糖、血中脂肪状況を把握します。又、B 型肝炎、C 型肝炎、梅毒、エイズ一次スクリーニング、トキソプラズマ、風疹ウィルス、単純ヘ

ルペスウィルス、多核巨細胞ウィルス抗体検査、血液型、血液ルーチン検査、尿ルーチン検査を行い、必要に応じて超音波画像診断を行って、妊婦の健康状況、妊娠に耐えられるかどうか、妊娠に関するリスク要因の有無、妊娠期に必要な看護及び処置を把握します。

#### (2) 骨盤腔検査

妊娠初期には、子宮の増大と閉経月が合致するかどうかという点に注意します。軟産道の異常の有無を把握し、妊娠或いは分娩に影響がある場合、相応の処置を行わなければなりません。

#### (3) 妊娠中期から始める産前定期検査

子宮低長測定、胎児の心音確認、胎児の位置検査、骨盤測定を行って、妊婦ヘモグロビン、尿ルーチン検査、血糖値等を定期的に観察します。また、定期的に超音波画像診断も行います。

以上の医学検査を提供することができるか又はおそらく提供できるであろう計画生育サービス機関については、参考として表 3-3-2 をご覧ください。

表 3-3-2 さまざまな医学検査を提供する計画生育サービス機関

|                                         | 県市級サービスセンター | 郷鎮サービスステーション | 村衛生室                                                                                        |
|-----------------------------------------|-------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| ルーチン身体検査                                | ○           | ○            | ＊サービス対象に対する関連情報の提供、健康教育資料の配布、健康教育及び体験等の活動の企画・実行を担当する。<br>＊注意が必要な家庭を重点対象としてフォローアップ訪問サービスを行う。 |
| 産前検査                                    | ○           | ○            |                                                                                             |
| 婦人科検査並びに男性生殖器系検査                        | ○           | ○            |                                                                                             |
| 血液ルーチン検査、血液型 尿ルーチン検査                    | ○           | ○            |                                                                                             |
| 肝機能、腎機能、血糖、血中脂肪                         | ○           | △            |                                                                                             |
| B型肝炎、C型肝炎、梅毒、エイズ一次スクリーニング               | ○           | △            |                                                                                             |
| トキソプラズマ、風疹ウイルス、単純ヘルペスウイルス、多核巨細胞ウイルス抗体検査 | ○           | △            |                                                                                             |
| 血液、尿 HCG、ホルモン                           | ○           | △            |                                                                                             |
| 超音波画像診断                                 | ○           | △            |                                                                                             |
| 婦人科                                     | ○           | ○            |                                                                                             |
| 精液検査                                    | ○           | △            |                                                                                             |
| 特殊項目検査                                  | ○           | ×            |                                                                                             |

○：サービス提供可能    △：条件が整えばサービス提供可能    ×：原則上、サービスの提供はできない

#### 参考文献

- [1] 楽傑(2009年) 婦産科学 第7版 北京：民衛生出版社
- [2] 王臨虹、趙更力(2008年) 婦女保健学 北京：北京大学医学出版社
- [3] 汪経倫、張徳偉、高錦声(2000年) 性与生殖健康 瀋陽：遼寧科学技術出版
- [4] 黄俊(2004年) 围産期保健 北京：北京大学医学出版社
- [5] 中華人民共和国衛生部(2011年) 妊娠・出産期保健衛生工作規範
- [6] 中華人民共和国衛生部(2011年) 国家基本公共衛生サービス規範(2011年版)

## ユニット4 生活習慣病の予防と対処

### 目標

#### 一、上位目標

生命周期の中でスポーツ訓練や活動が不足したり、ふさわしくない飲食、喫煙、過度の飲酒等の好ましくない生活行為があると、その他の器官や機能の衰弱が伴います。育齢期は高血圧、糖尿病等の慢性病及び腫瘍の高発段階です。健康教育、個別化されたカウンセリング、良質な技術サービスを通じて、保健衛生知識を普及させ、疾病予防、定期的健診等の健康意識を向上させ、健康行為の改善を指導することにより、育成期の女性集団の健康や社会のさまざまなチャンスへの参与を促して、疾病のリスク要因に適時に干渉し抑制すると同時に、有機体機能の低下を予防し、寿命を伸ばし、生活の品質を向上させることを目的としています。

#### 二、具体的目標

(1) 持続的でさまざまな形式の健康教育を通じて、育齢期の女性集団に健康な生活スタイルに関わる知識を提供し、育齢期の女性集団の間に健康な生活習慣の意識を育成し、自ら行うことのできる保健衛生の技術情報を提供します。この中には、好ましくない生活スタイルの危険性、健康な生活スタイルとはどのようなものか、それぞれの事情を理解した上で健康な生活スタイルを選択するように指導する等が含まれます。

(2) 個別化したカウンセリングを通じて、それぞれの生理段階或いはそれぞれの社会・経済・文化環境にある育齢期の女性集団の健康生活や知識或いはサービス問い合わせなどのニーズに対応します。

(3) 定期的で規範化された健康診断を通じて、育成期の女性集団に持続的な高血圧、糖尿病フォローアップサービスを提供します。また、がん或いは慢性疾病のスクリーニングを提供することもできます。

### 健康教育

#### 一、高血圧、糖尿病等の慢性病の予防と治療

##### 1、高血圧の予防と治療

###### (1) 概要

高血圧は慢性病の中で最もよく見られるもので、普遍的で代表的な疾病です。現在、

心脳血管疾病は、中国の疾病負担並びに死因の中で首位にあります。高血圧は心脳血管疾病を引き起こす最も重要なリスク要因で、その合併症である脳卒中、冠状動脈硬化による心臓病、心臓衰弱、腎機能衰弱等の疾患は致死率や後遺症残存率が高く健康を著しく損ねるものです。最近数十年の研究によれば、高血圧は遺伝的な軽度の異常をベースに不健康な生活習慣が誘発し発病するもので、生活習慣がその主な原因であるとされています。高血圧の遺伝的な背景があっても、発病するか否かの大部分は生活習慣により決定されるものです。国内外の大規模な疫学研究で、高血圧の原因の中で遺伝要因が占める比率は 30% ～40%、生活習慣が 60% ～70%であることが証明されています。従って、高血圧はかなりの程度予防可能な疾病で、健康教育、健康への関与、健康管理は高血圧の予防に非常に重要な意義のあるものです。

## (2) 健康な生活スタイル

I) ナトリウム塩摂取を少なくする: 中国栄養学会は、1 日の食塩摂取量が 6g を超えないことを推奨しています。調理中、できる限り塩の使用量を少なくします。計量スプーンを使うことがよいでしょう。化学調味料や醤油等のナトリウム塩を含む調味料の使用量を減らします。ナトリウム塩を多く含む各種加工食品、例えば、漬物、ハム、ソーセージ及び各種ドライナッツの摂取量を少なくするか摂取しないようにします。カリウム塩は一定の程度、ナトリウム塩が血圧を上げるのを抑制することから、適度にカリウム、カルシウム塩を補充します。新鮮な野菜、果物、脱脂牛乳及びカリウム、カルシウム、食物繊維、不飽和脂肪酸を多く含んだ食物を摂取します。

II) 体重のコントロール: バランスのとれた体重、体重超過、肥満を最も簡単に判断できよく使用される生理測量指数は体重指数(BMI) [= 体重(kg)/身長(m)<sup>2</sup>] と腰回りです。成人男女の BMI は 18.5～23.9kg/m<sup>2</sup> です。24～27.9kg/m<sup>2</sup> は体重超過で、体重制御が必要であることを示しています。BMI ≥ 28 kg/m<sup>2</sup> は肥満で、体重を減らす必要があります。成人男女の正常な腰回りは <90/85cm(男/女)で、≥90/85cm(男/女)の場合は体重コントロールが必要であることを示しており、体重を減らす必要があることを示しています。腰回りが ≥95/90cm(男/女)の場合も減量が必要です。BMI を 24 kg/m<sup>2</sup> 以下に抑えることを提案します。高血圧患者の体重指数が 10% 下がると患者のインスリン抵抗、糖尿病、高脂血症、左室肥大が多少改善されます。一方、腹部の脂肪堆積を典型的な特徴とする中新世肥満も高血圧等の心血管並びに代謝性疾患のリスクを高めます。適度に体重を調節し、体内の脂肪含有量を下げると血圧は顕著に下がります。

最も効果的な減量措置はカロリー摂取量をコントロールし体力活動を増加することで、す引力面ではバランスのとれた食事という原則を遵守し、高カロリーの食物（高脂肪食物、糖類を含む飲料及び酒類等）の摂取をコントロールし、主食（炭水化物）の摂取量を適度に抑制します。運動面では、中等強度の有酸素運動をルールに従って行うことが体重制御の効果的な方法です。

Ⅲ)喫煙をしない:喫煙は不健康な行為で、心血管病やがんの腫瘍リスク要因の一つです。受動喫煙により心血管疾患のリスクが高まる可能性もあります。喫煙は血管内皮を損傷し、高血圧患者のアテローム性動脈硬化症発生のリスクが明らかに上がります。禁煙のメリットは非常にはっきりしており、いかなる年齢の人であっても禁煙は効果的です。煙草依存は一種の慢性中毒型の疾病で、近年が困難なだけではなく、再発率も非常に高いのです。従って、医師は高血圧患者に禁煙を提案し強く進めると同時に、患者に薬物補助による禁煙（ニコチン代替品、ウェルブトリン、バレニクリン等の使用）を薦めると同時に、禁煙成功者に対してフォローアップ、監督を行って再び喫煙を始めることのないように支援することが必要です。

Ⅳ)飲酒の制限:長年に亘り大量に飲酒すると血圧上昇を招きます。飲酒量を制限すると高血圧の発病リスクを顕著に低下させることができます。中国栄養学会は成年男性の1日のアルコール摂取量<25gを推奨しています。ビール 750mL、ワイン 250mL、38°の白酒 75g、強い白酒 50gに相当します。成年女性には<15gを推奨しており、この数値はビール 450mL、ワイン 150mL、38°白酒 50gに相当します。毎日30g以上のアルコールを摂取した場合、飲酒量の増加に応じて血圧が明らかに上昇します。また、飲酒は降圧薬の効果を低下させるため、高血圧患者は飲酒量を厳しく制限しなければなりません。

Ⅴ)スポーツ運動:運動は体重減量とインスリン抵抗改善に有利で、心血管調節能力を高め、血圧を低下させます。定期的な体育訓練（激しすぎず、定期的に、長時間、大筋肉を使う有酸素運動等）は重要な治療作用をもたらす、血圧を低下させ、糖代謝等を改善します。従って、毎日30分程度の適度な運動をすることを提案します。毎週1回以上、有酸素スポーツ、例えばウォーキング、ジョギング、サイクリング、水泳、エアロビクス、ダンス、非競争性のボート等を行います。体力活動の典型的な計画には3つの段階があります。①5～10分間の軽度ウォーミングアップ ②20～30分間の耐久性運動或いは有酸素運動 ③クールダウン段階、約5分間、徐々に力を抜いて、心脳血管システムの反応と体の熱発生機能を徐々に安定させる。運動の形や運動量は個人の好み

や身体状況により決定します。

VI) 好ましい心理状態を維持する: 人間の心理状況や情緒は血圧水準と密接な関係があり、緊張した生活や作業、長期的な焦りや悩み等の好ましくない情緒及び規律のない生活は容易に高血圧を引き起こします。緊張により血中カテコールアミンが上がると血圧が上がり鼓動が速まります。従って、血圧が正常な人も高血圧患者も精神的刺激を受けると、血圧が突然上がる可能性があります、後者の血圧上昇は非常に明かです。血圧が大幅に上がって持続すると、心血管システムの機能性並びに器質性損傷をもたらす可能性があります。従って、穏やかで安定した心理並びに情緒状態を維持し、緊張状態を適度に緩和して適時にマイナスの情緒の影響を排除することは、高血圧発生の予防と発展に非常に重要な意義があります。

### (3) 高血圧の診断並びに危険度のレベル分類

I) 高血圧の診断: 主に血圧値を測定します。承認を受けた水銀柱或いは電子血圧計を用い、安静にして座り上腕動脈部位で血圧を測定します。必要に応じて、横になるか経って血圧を測定します。高血圧の診断は、降圧剤を服用していない状態で 2 回或いは 2 回以上、同じ日ではなく複数回血圧を測定して得られた平均値に準じます。

高血圧の診断基準は収縮期血圧  $\geq 140\text{mmHg}$  及び(或いは)最低血圧  $\geq 90\text{mmHg}$  ( $1\text{mmHg}=0.133\text{kPa}$ )とします。血圧の上昇レベルに応じて高血圧を 1、2、3 級に分けます。1999 年、WHO 並びに世界高血圧連盟が発表した高血圧治療マニュアルの中にある血圧レベルの定義と分類については表 3-4-1 をご覧ください。

表 3-4-1 血圧レベルの分類と定義

| 分類         | 収縮期血圧 (mmHg) |         | 最低血圧 (mmHg) |
|------------|--------------|---------|-------------|
| 正常血圧       | < 120        | 及び(或いは) | < 80        |
| 正常高値       | 120 ~ 139    | 及び(或いは) | 80 ~ 89     |
| 高血圧        | $\geq 140$   | 及び(或いは) | $\geq 90$   |
| 1 級高血圧(軽度) | 140 ~ 159    | 及び(或いは) | 90 ~ 99     |
| 2 級高血圧(中度) | 160 ~ 179    | 及び(或いは) | 100 ~ 109   |
| 3 級高血圧(重度) | $\geq 180$   | 及び(或いは) | $\geq 110$  |
| 単純収縮期高血圧   | $\geq 140$   | 及び      | < 90        |

収縮期血圧と最低血圧が異なる級に属しているときは、高い方の級に分類する。

Ⅱ)危険度の分類:高血圧の予後は血圧上昇と関係があるばかりでなく、その他の心血管リスク要因の存在及び標的臓器の損傷程度に関係があります。従って、指導治療並びに予後判断の角度から、高血圧患者を心結果リスクの程度により分類します。高血圧患者を低リスク、中程度リスク、高リスク、極めて高いリスクに分けたそれぞれ10年以内の心、脳血管事件の発生可能率は<15%、15%～20%、20%～30%、>30%です。具体的なレベル分け基準である血圧上昇レベル(1、2、3級)、その他心血管リスク要因、糖尿病、標的臓器損傷及び合併症の状況は、表3-4-2をご覧ください。

①レベル分けに用いるその他の心血管リスク要因:男性>55歳、女性>65歳、喫煙、血中コレステロール>5.72mmol/L(220mg/dL)、糖尿病、早発心血管疾患家族歴(発症年齢女性<65歳、男性<55歳)。

②標的臓器の損傷:左心室肥大(心電図或いは超音波心電図)、蛋白尿及び(或いは)血清クレアチニン軽度上昇(106~177 $\mu$ mol/L或いは1.2~2.0mg/dL)、超音波或いはX線で認められたアテローム硬化(首、腸骨、股或いは主動脈)、網膜動脈局部病巣或いは広汎な狭窄。

③合併症:高血圧でよく見られる合併症には、心臓疾患(狭心症、心筋梗塞、冠状動脈冠動脈血運再建術後、、心臓衰弱)、脳血管疾患(脳出血、虚血性脳卒中、一活性脳虚血発作)、腎臓疾患(糖尿病腎臓病、血清クレアチニンが177 $\mu$ mol/L或いは2.0mg/dLを超える)、血管疾患(主動脈挟層、外周血管病)、重度高血圧性網膜病変(出血或いは滲出、視神経乳頭浮腫)等。

表 3-4-2 高血圧患者心血管リスクレベル

| その他の危険要因<br>並びに病歴                     | 血圧(mmHg)                            |                                        |                                               |
|---------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------|
|                                       | 1級高血圧<br>SBP140~159<br>或いは DBP90~99 | 2級高血圧<br>SBP160~179<br>或いは DBP 100~109 | 3級高血圧<br>SBP $\geq$ 180<br>或いは DBP $\geq$ 110 |
| リスクなし                                 | 低リスク                                | 中等程度のリスク                               | ハイリスク                                         |
| 1~2個のその他の<br>リスク要因                    | 中等程度のリスク                            | 中等程度のリスク                               | 特にハイリスク                                       |
| $\geq$ 3個のその他のリ<br>スク要因 或いは標<br>的臓器損傷 | ハイリスク                               | ハイリスク                                  | 特にハイリスク                                       |

|                   |         |         |         |
|-------------------|---------|---------|---------|
| 臨床合併症或いは<br>糖尿病合併 | 特にハイリスク | 特にハイリスク | 特にハイリスク |
|-------------------|---------|---------|---------|

#### (4) 高血圧治療の原則

抗高血圧治療には非薬物と薬物の2種類の方法があり、患者の大多数が長期、或いは死ぬまで治療を続けなければなりません。医師の指示で服薬後、高血圧患者は長期に亘り医師の指示に従って高血圧薬を服用しなければなりません。服薬を中止するとすぐに血圧は再上昇します。このように上昇・低下を反復すると最終的には病状が悪化してしまいます。一部の高血圧患者は夏の暑い時期には適度の服薬量を減らしますが、服薬を中止するにしても減らすにしても、医師が患者の実情に基づいて決定するもので、患者が徒に薬の量を減らしたり服薬を中止したりしてはなりません。従って、高血圧患者は規範に従い、医師の指示に従って治療を行って、できる限り降圧目標を実現しなければなりません。長期的、安定的、効果的に血圧を制御します。

## 2、糖尿病の予防と治療

### (1) 概要

糖尿病はインスリン分泌不足及び(或いは)インスリンの作用不足(標的組織細胞のインスリン感受性が低下)により引き起こされる、高血糖を主な特徴とする全身性代謝異常性疾病です。臨床上、4つのタイプに分類されており(詳細は関連の章・節をご覧ください)、2型糖尿病が糖尿病患者の95%以上を占め、慢性病予防と健康管理の重点となっています。

2型糖尿病に特定の病因はなく、その多くは遺伝子並びにさまざまな生活習慣が相互に作用して引き起こされるインスリンの分泌不足及び(或いは)インスリンの作用不足に起因するもので、中でも生活習慣が重要な要因となっています。従って、2型糖尿病は生活習慣を強制することで疾病を予防したり改善することができます。糖尿病の状態では、平時はブドウ糖を基本エネルギーとする全身の筋肉組織(特に、骨格筋)、脂肪組織、肝臓のブドウ糖利用並びに処理に障害が発生して、血糖濃度が上がります。

### (2) 糖尿病が及ぼす危害

糖尿病は長期に亘り高血糖が血管系統を損傷して、全身の血管の老化速度を速めます。人体の正常な老化過程は主に血管の老化を基本として臓器機能が徐々に低下していく過程で、糖尿病はこの過程を加速し促進するものです。その結果一連の病変を引き起こします。血管系統の損傷には大血管病変と微小血管病変があります。

I) 大血管病変: 糖尿病は動脈硬化を促進し、虚血性心臓病並びに脳卒中のリスク

を増加させます。これは、国内外の大量の研究で証明されている事実です。糖尿病患者はアテローム性動脈硬化症の罹患率が高く、発病の年齢は若く、病状は速いスピードで展開します。疾病リスク評価に際し、個体が糖尿病に罹患している場合、心血管疾病罹患のリスクも大幅に増加することになります。

Ⅱ) 微小血管病変：糖尿病は毛細血管並びに微小血管網の基底膜厚変を引き起こし、血管瘤を形成し、微小循環の障害が発生します。微小血管の病変は主に、網膜、糸球体、神経組織に表れ、特に糖尿病性腎病歴 10 年以上の場合は、最終的に腎不全に至ります。この時、患者が透析に依らなければ生命を維持できないことになり、患者の生活品質に著しい影響を及ぼすだけではなく、本人、家族や社会に巨大な医療費負担をかけることになります。糖尿病性の網膜病変は糖尿病歴 10 年で患者の約半数が発病しますが、初めは明らかな症状がありません。一旦、症状が出ると、その進展は速く、失明の主な原因となります(糖尿病はさらに白内障等の眼病を引き起こす可能性があります)。

Ⅲ) 神経病変：糖尿病性神経病変並びに糖尿病性腎病、糖尿病性網膜病変を糖尿病の 3 台合併症と呼びます。神経病変が糖尿病患者の中で最も早く発病ししかも発病率が高いものです。症状は主に、末梢神経障害と自律神経病変です。糖尿病性神経病変は微小血管損傷及び感染への抵抗力低下が伴い、足が壊死します。

Ⅳ) 糖尿病とメタボリック症候群：糖尿病はしばしば中心性肥満及びさまざまな代謝性市場(主に、脂肪代謝異常、肥満、インスリン抵抗、糖代謝異常等)と併存しており、学者たちはさまざまな代謝異常が合併したものをメタボリック症候群と呼んでいます。近年、メタボリック症候群への注目は高まっています。これらの疾病自体が健康に危害を及ぼすと同時に、心血管疾病の多重のリスクを構成することによります。各代謝性異常はいずれも心血管疾病のリスクを増大させ、メタボリック症候群を併発すれば心血管疾病のリスクはさらに大きくなります。メタボリック症候群は冠状動脈硬化による心臓病、心筋梗塞、脳卒中のリスクを 3~5 倍増大させ、心血管疾病によるの死亡リスクを 2~4 倍増大させます。

### (3) 糖尿病の診断

糖尿病の典型的な症状は“三多一少”、即ち、多尿、多飲、多食、痩せる、倦怠感です。多尿は血糖値を上げ、腎臓の血糖閾値を越え、大量のブドウ糖が腎臓から排出され、大量の液体を奪うことにより発生します。多食は大量のブドウ糖を体内から排出して体内のエネルギー物質が欠乏し、患者に飢餓を感じさせます。同時に、脂肪、筋肉

の分解及び水分喪失等の減少が患者を痩せさせ、倦怠感を感じさせます。1999 年、WHO が確定した静脈血漿のグルコース濃度による糖尿病診断基準は表 3-4-3 をご覧ください。

症状がある場合、1 回で診断可能、症状のない場合、再検査し 2 回目も異常の場合、診断を確定します。

表 3-4-3 糖尿病的诊断基準

|               | 空腹時の血糖値<br>mmol/L (mg/dL)         | 75g 葡萄糖負荷後 2 時間の血糖値<br>mmol/L (mg/dL) |
|---------------|-----------------------------------|---------------------------------------|
| 糖尿病           | $\geq 7.0 (126)$                  | $\geq 11.1 (200)$                     |
| 耐糖能異常 (IGT)   | $< 7.0 (126)$                     | $\geq 7.8 (140)$ 且つ $< 11.1 (200)$    |
| 空腹時血糖異常 (IFG) | $\geq 6.1 (110)$ 且つ $< 7.0 (126)$ | $< 7.8 (140)$                         |
| 正常            | $< 6.1 (110)$                     | $< 7.8 (140)$                         |

I) 臨床分類: 1999 年、WHO は糖尿病を 4 つのタイプに分類しました。

①1 型糖尿病 (T1DM): ランゲルハンス島  $\beta$  細胞が破壊され、インスリンが絶対欠乏の状態になります。糖尿病患者総数の約 5% を占め、児童や青少年にしばしば発生しますが、年齢に関係なく発生する可能性もあります。自身でインスリンを合成したり分布したりできないことから、外源インスリンに依存して生活せざるを得ません。発病時、糖尿病の症状は明らかで、糖尿病ケトン酸中毒を起こし易くなります。

②2 型糖尿病 (T2DM): インスリン抵抗でインスリン分泌が不足します。T2DM は糖尿病患者の主体で糖尿病患者総数の 90% を占め、発病年齢の多くは 35 歳以降です。患者の約 60% が体重超過或いは肥満で肥満になるとインスリン抵抗、血糖値が高くなります。糖尿病ケトン酸中毒の傾向は明らかではありません。一定の家族遺伝性が認められます。

③その他の特殊なタイプの糖尿病: 糖代謝に関連する遺伝子異常に起因する遺伝性糖尿病或いはその他の疾病により引き起こされる継発性糖尿病。

④妊娠期糖尿病: 妊娠期間に発生したか或いは初めて発見された全ての程度のグルコース耐性の低下。妊娠前に既にあった糖尿病を含みません。このような状況は糖尿病妊娠と呼ばれます。

II) ハイリスク集団

①年齢  $> 45$  歳。

②1 親族に糖尿病がある。

③体重超過並びに肥満：中国が推奨する基準。体重指数(BMI)  $\geq 24\text{kg/m}^2$  が体重超過、BMI  $\geq 28\text{kg/m}^2$  は肥満。

④高血圧：収縮期血圧/最低血圧  $\geq 140/90\text{mmHg}$ 。

⑤高トリグリセリド血症(トリグリセリド  $\geq 1.7\text{mmol/L}$ )。

⑥巨大児(4kg)分娩歴或いは妊娠期糖尿病と診断されたことがある者。

⑦現在或いは以前に IGT 或いは IFG である(あった)者。

### Ⅲ)スクリーニング方法

①年齢  $>45$  歳、空腹時血糖値(FBG)  $\geq 6.1\text{ mmol/L}$  ( $110\text{mg/dL}$ ) の場合、経口ブドウ糖負荷試験(OGTT)を行う必要があります。正常な場合、毎年一回血糖値を検査します。

②ハイリスク集団に属する場合、毎年 1 回の空腹時血糖値検査を行い、必要に応じて OGTT を行います。

### (4)糖尿病のリスク要因

現在、公に認められているⅡ型糖尿病のリスク要因には不適正な栄養並びに食事(カロリー摂取過多、動物性脂肪摂取過多)、肥満、体力活動の不足があります。年齢の増加に伴い、ランゲルハンス島  $\beta$  細胞インスリンの分泌がある程度低下します。また、長年に亘るハイテンポによる緊張を伴う仕事や生活が内分泌機能に影響を与えて糖尿病リスクが増大することも考えられます。従って、高齢者並びに長年に亘るプレッシャーに晒されることもⅡ型糖尿病のリスク要因であると言えます。

### (5)糖尿病の予防

I)適正な栄養と食事の指導：適正な栄養並びに食事指導は、適正な総カロリー制御、適正な炭水化物、脂肪、タンパク質の比率の配分、毎日十分な野菜と適量の果物摂取、ビタミン、ミネラルを十分に補充、繊維質を多く含み塩分含有量の低い飲食、カロリーの適正な配分、飲食の制限といった原則を遵守したものでなければなりません。

Ⅱ)減量：過度の飲食やスポーツ・運動不足が肥満の主な原因です。従って、カロリー摂取量の低減やスポーツ・訓練に積極的に参加する、適度な体力労働等が体重軽減の方法となります。このような方法は言うのは簡単ですが、実際に行うとなると困難を伴います。特に、安定的に続けることが効果が増します。健康監理員の適正な指導、減量者本人の強い意志と協力が必要です。

体重管理を強化するためには、体重計を購入し、常に体重を図ることを習慣づける

ければなりません。このようにしなければ、体重の増加を敏感に察知して減量効果を得ることはできません。

減量の速度について、一般には、急激な減量は肉体に過度の負担をかけ、減量者の生活の品質を低下させ、続けることも容易でなく、しかもリバウンドし易いとされています。適正な減量は月に1～2kgです。長期的に続けるということに意味があります。

Ⅲ) 体力活動及び運動: 青年男女が体育・訓練を行うとき、運動量を徐々に上げていくことが必要です。軽度の運動から開始して、徐々に運動量を上げ、しかも無理強い禁物です。体力労働或いはスポーツは柔軟な形で行われなければならない、体力消耗を引き起こすいかなる活動もすべて健康効果が得られるのだという点は強調されなければなりません。例えば、散歩、階段を上る、立っている時間を長くする等です。中でも、有酸素運動は有機体代謝機能の改善と血圧低下によりよい効果をもたらします。

#### (6) 糖尿病の治療

食餌療法並びに適度の運動は糖尿病治療の重要な部分で、軽んじることはできません。糖尿病治療のための経口薬には主に4種類あります。

I) インスリン分泌促進剤: 急性合併症のないT2DMにのみ使用し、T1DM、深刻な合併症のあるT2DM、妊婦、授乳期の女性、大手術周術期、小児糖尿病、すい臓全摘術後等には使用しません。

スルホニル類には多くの種類があります。第一世代薬物にはトルブタミド、クロルプロパミド、アセトヘキサミド、トラザミド等があり、第二世代薬物にはグリベンクラミド、グリピジド等があります。病状の軽重、年齢等のヨウ素に基づいて薬物を選択し、老年患者にはできる限り短時間作用型・中間作用型薬物を用いて低血糖の発生を減らします。

非スルホニルウレア類薬物の血糖値降下作用は即効性はあるが短く、インスリン生理性分泌をシミュレートして主に、食事後の高血糖制御に用いられます。主なものに、レパグリニド、ナテグリニドがあります。

Ⅱ) ビグアニド類: ビグアニド類薬物は主にT2DM治療に用いられます。特に、肥満者が用いる最前線の薬です。常用されるのは、メトホルミンです。

Ⅲ)  $\alpha$  グルコシダーゼ抑制剤: 炭水化物の吸収を遅らせ、食事後の高血糖値を降下させることができ、T2DMの最前線薬物として用いられています。特に、空腹時の血糖値が正常(或いは高くない)のに食事後の血糖値が大幅に上昇する場合に用いられます。主にアカルボース、ボグリボースがあります。

Ⅳ) インスリン治療: インスリン治療の適応症の主なものは次のとおりです。①T1DM

②T2DM 患者で飲食及び経口血糖値降下剤による治療でコントロールできなかった場合 ③糖尿病性ケトアシドーシス、高浸透圧性昏睡、乳酸アシドーシスに伴う高血糖 ④重症感染合併、消耗性疾患、網膜病変、腎臓病、神経病変、急性心筋梗塞、脳卒中 ⑤随伴病が存在し外科治療が必要な場合の周術期 ⑥妊娠並びに分娩；⑦膵臓全摘による継発性糖尿病。

インスリン剤のタイプは作用時間、純度、由来の 3 つの特徴を有し、インスリン剤は、作用の即効性と維持時間によって、速効型、中間型、持効型の 3 つに分けることができます。速攻（普通）型インスリンは皮下注射後の作用が早いが持続時間が短く、唯一、静脈注射が可能なインスリンで、糖尿病性ケトアシドーシスの応急手当に用いることができます。中間型インスリンには低プロタミン亜鉛インスリン（中性プロタミン亜鉛インスリン）とインスリン亜鉛水性懸濁液があります。持効型にはプロタミン亜鉛インスリン注射液と超持効型インスリン亜鉛水性懸濁液があります。製剤のタイプによって特徴があり、速攻型インスリンは主に一回目の食事後の高血糖抑制に用いられ、中間型インスリンは主に二回目の食事を摂った後の高血糖を抑制するもので、二食目を主な対象とします。持効型インスリンには明らかな作用のピークは見られず、主にインスリンの基本水準を維持するために用いられます。

インスリンは豚、牛のすい臓から抽出されます。DNA 組み換え技術、酵素変換技術を応用して人体のアミノ酸配列と同じインスリンの商品化に成功しています。ヒト型インスリンは動物由来のインスリンに比べて免疫反応を引き起こす可能性が低いのですが、動物型インスリンからヒト型インスリンに切り換えると低血糖症発生のリスクが増すため、密に観察することが必要である点には注意しなければなりません。

## 二、腫瘍の要望と治療

がんは中高年集団の多発疾病の一つで、人類の生命及び社会の発展を脅かしています。治癒困難な疾病の一つで、がん制服は世界の医学界の重大テーマの一つです。WHO のがんアドバイザー委員会は 1981 年、“がんの 1/3 は容赦可能で、1/3 は早期診断・早期治療により治癒が可能で、残りの 1/3 は総合的治療で生活品質を向上させ、延命することが可能である”と発表しました。つまり、がんの予防と治療の鍵は“早期発見、早期診断、早期治療”にあるということになります。

### 1、リスク要因

主なリスク要因は人々の高齢化に加え、人々の生活スタイル、社会環境、遺伝要因にあります。喫煙、不適正な食事、感染が主な環境要因であることが大量の研究により

証明されています。2002 年、これらの要因によるがん発症例は世界で 440 万例で、これらの要因によるがん死亡率は 43%でした。また、がん発症における遺伝要因の作用も大きく、大量の研究で、環境暴露と遺伝的感受性の相互作用によるものと言われています。表 3-4-4 をご覧ください。

表 3-4-4 よく見られる悪性腫瘍のリスク要因

| 部位   | リスク要因                                                            |
|------|------------------------------------------------------------------|
| 肺    | 喫煙、緑色野菜・果物の摂取不足、大気・室内の空気汚染、受動喫煙、遺伝要因                             |
| 胃    | ヘリコバクターピロリ、塩分の多い食品（塩漬け食品）、野菜の摂取不足、喫煙、遺伝要因                        |
| 肝臓   | C 型肝炎ウイルス、B 型肝炎ウイルス、飲酒、喫煙                                        |
| 大腸   | 動物性飽和脂肪酸の過度の摂取、野菜の摂取不足、運動不足、遺伝要因                                 |
| すい臓  | 喫煙、糖尿病、慢性膵腺炎病歴、遺伝要因                                              |
| 胆道   | 胆石症、妊娠・分娩回数が多い（胆のうがん）                                            |
| 食道   | 喫煙、飲酒、熱い食品を好んで食べる                                                |
| 白血病  | 電離放射線、職業上、ベンゼン・トルエン・塩化ビニールに接触、遺伝要因、成人 T 細胞白血病ウイルス                |
| 膀胱   | 喫煙、染料（例えば、アニリン）、遺伝要因                                             |
| 前立腺  | 動物性飽和脂肪酸の過度の摂取、遺伝要因                                              |
| 乳腺   | 妊娠・分娩回数が少ない、初産年齢が高い、初潮年齢が低い、閉経年齢が高い、肥満、過度の脂肪・アルコール摂取、良性乳腺病歴、遺伝要因 |
| 子宮頸部 | ヒト乳頭腫ウイルス、Ⅱ型単純ヘルペスウイルス、初めての性生活年齢が低い、性的パートナーが多い、喫煙、野菜の摂取不足        |
| 卵巣   | 妊娠・分娩回数が少ない、遺伝要因                                                 |

## 2、腫瘍の 3 級予防

### (1) 1 級予防

病因学的予防とも呼ばれますが、がんは予防可能です。この点は往々にして人々から軽視されています。

I) がんに発展可能な疾病の積極的治療：がんは一朝一夕で出現するものではなく、

量の変化から質の変化にシフトする過程です。このうち、がんとして形を成していない段階ががん前病変期で、この病変はがんではなく、長期に亘り治療しなければがんに変化する可能性があります。よく見られるものには粘膜白斑、尖圭コンジロム、上皮非典型増殖、重度子宮頸部炎、子宮内膜増殖症、腺体上皮非典型繊維嚢胞乳腺症、導管上皮増殖及び導管内乳頭腫、大腸ポリープ、腺腫及び慢性萎縮性胃炎、胃潰瘍、B 型肝炎肝硬変等があります。これらの疾病の早期診断並びに適時の治療は悪性の変化を阻止し、腫瘍の発生を予防し低減するのに重要な意義があります。

Ⅱ)健康な生活スタイルを身に付ける:がん予防にとって最も重要なことは、健康な生活スタイルを身に付けることです。

①たばこ、酒を控える:タバコはがん発生の最も重要な原因です。がん患者総数のうち 1・3 は喫煙と関係があり、喫煙量がおおいほど、喫煙年齢が早いほど、がんの発病率は高くなります。1 日にアルコール含有量 10g を超える酒を飲むと、がんの発生リスクは明らかに増大します。すべてのがんのうち、約 3%が飲酒により引き起こされます。また、喫煙と飲酒はがん発生に相乗効果を生み出します。

②好ましい食習慣を身に付ける:朝食をとる習慣を身に付けます。1 日の塩分摂取量を 6g 以下とし、カビの生えた食物を口にせず、1 日以上置いた食物を食べず、期限の過ぎた食品を食べない。塩漬け、燻製、油で揚げた食物、硝酸塩類を含んだ食品を食べ過ぎず、高脂肪、高コレステロール食物を食べない。例えば、柿、イチゴ、アブラナ科の野菜(例えば、ブロッコリー、カリフラワー、キャベツ、芽キャベツ等)といった抗がん作用、がん予防作用のある食品を多く摂り、煮物や生食を薦めます。

③好ましい生活習慣:車に乗るチャンスを減らしたくさん歩き、長く座った後には適度の体を動かし、寝るときには明かりを消して睡眠の品質を確保し、過度の内装を避け、厨房の油煙に気を付け、部屋の風通しに気を配る等。体重を正常範囲内に保ち、成年期全体を通して体重増加と腰回り増加を避けます。毎日少なくとも 30 分は中強度の身体活動を行い、体の適応力に応じて運動量を増加し、活動時間並びに活動の強度を適度に増やし、長い時間、テレビの前に座っている等の良くない習慣を回避します。

## (2)2 級予防

主に早期発見を指します。

I)定期検査、早期発見、早期治療:中高年集団はがん予防意識を高め、自分でチェックすることを心がけ、体の微小な変化に気付き、異常を発見した場合はすぐに専門の医師の検査を受けなければなりません。また、定期的にがん予防検診を受けます。

Ⅱ)自分でチェックすることを心がける:腫瘍には臨床特異性が無い場合が多く、多くのケースで発見時に既に中・後期に入っており、治療に最適な時機を逃しています。

以下の症状が現れたら、できる限り早く専門の医師の検査を受けます。

- ①乳房、頸部、腹部等に原因不明のしこりができ、大きくなり続ける。
- ②皮膚の潰瘍が長引いている。
- ③ほくろが突然急速に大きくなり、硬くなり、化膿し、出血する。
- ④中高年の既婚女性に不規則な腔出血が見られる。
- ⑤呑み込みにくい感覚や胸骨の後ろに焼けるような感じがある。
- ⑥咳や喀血が長く続く。
- ⑦持続的な消化不良、上腹部不快、大便に潜血が混じる等。
- ⑧しわがれ声が続く。
- ⑨無痛性血尿、下血、排便異常がある。
- ⑩耳鳴り、聴力減退、鼻づまり、鼻をかんだときに鼻水に血が混じる、頭痛等
- ⑪鼻血、特に、片側だけから出る鼻血。
- ⑫頭痛が段々と重くなる。特に嘔吐及び視覚障害を伴う。
- ⑬原因不明の長く続く体重減少。

Ⅲ)定期的がん予防検診:自らの保健衛生意識を高め、定期的に検診を受けることはがんの早期発見に役立ちます。

### (3)3級予防

がん患者が治療の結果、腫瘍がなくなっても、患者の全身状況が悪く、生活の品質が低く、寿命も延長されなければ、治療の目的は達成されていないことになります。現在では、がんの治療効果の評価は腫瘍が消失或いは縮小したかということだけではありません。患者の生活品質が改善されていなければなりません。患者は腫瘍が確認された途端に治療や生命を放棄する必要はなく、治療効果だけを追いかけ生活品質を顧みないというのではいけません。よりよい生活品質と言う目的を達成しなければならないのです。

## 健康相談

### (1)高血圧予防・治療カウンセリングの主な内容

Ⅰ)高血圧罹患の原因:サービス提供者は、対象者に対し、生活習慣が主な原因であり、遺伝的な背景があっても、発病するかどうかは生活習慣が決定することをはっきり

と伝えなければなりません。

さらに、サービス提供者はサービス対象に、塩辛いものを食べる、喫煙、飲酒、運動量が足りない、不規則な生活等の好ましくない生活習慣が高血圧のリスク要因であることを告げる必要があります。また、サービス対象のハイリスクな行為についての錯覚、例えば“家族に高血圧者がいるから、どんなに注意しても高血圧になるに決まっている”、“長年、喫煙しているので、いまさら禁煙しても無駄だ”“漬物がなければご飯は食べられない”等を正さなければなりません。

Ⅱ)高血圧のリスク:サービス対象に血圧管理の重要性を明確に認識してもらうために、サービス提供者は高血圧は一般に数年或いは10数年の間、目立った症状がなく、血管や心臓に長期に亘り緊張と高い負荷をかけ続けて、全身血管の損傷(動脈硬化)及び心室肥大を引き起こし、脳卒中、冠状動脈硬化による心臓病(狭心症、心筋梗塞等)、腎臓病(腎不全)、末梢動脈疾患、眼底動脈硬化等の合併症を誘発して、人々の健康と生命に深刻な危害を及ぼすことを説明しなければなりません。近年の疾病統計によれば、中国で毎年200万人を超える人が心脳血管疾病で死亡しており、しかも高血圧が心脳血管疾病の最大のリスク要因になっています。サービス提供者は、高血圧が脳卒中の第一原因であることを特に強調しなければなりません。脳卒中の発症率、病死率、障害残存率は高く、人々の健康と生命の品質に大きな脅威を与えます。

Ⅲ)高血圧患者の管理:例えば、カウンセリング対象及びその家族に心血管リスク要因がある場合、例えば、男性>55歳、女性>65歳、喫煙、血中コレステロール>5.72mmol/L(220mg/dL)、糖尿病等があり、標的臓器損傷や合併症(危険度分類関連の内容をご覧ください)を伴っている場合、降圧剤を服用しない状況下で、2回或いは2回以上、日を違えて血圧測定した平均値を根拠に、患者のリスクの程度を確定します。行為のリスク要因、手血圧の定期測定値を告知し、フォローアップ管理を強化します。

## (2)糖尿病予防・治療カウンセリングの主な内容

Ⅰ)糖尿病罹患の原理:2型糖尿病は生活習慣の強制により疾病を予防し改善することができます。糖尿病の害は主に長期的高血糖が血管系統を損傷して、全身血管の老化を加速させることにあります。

Ⅱ)糖尿病のスクリーニング:カウンセリングに来た人や症状のある者がハイリスク集団であるかどうかを判断し(詳細は、糖尿病診断関連の内容をご覧ください)、ハイリスク集団に対しては、毎年1回、空腹時血糖値、必要に応じて経口ブドウ糖負荷試験

(OGTT)を行います。

年齢＞45 歳の場合、空腹時血糖値(FBG)  $\geq 6.1\text{mmol/L}$  ( $110\text{mg/dL}$ )であれば、OGTTを行い、それ以外は毎年1回血糖値を再検査します。

Ⅲ)糖尿病の予防:サービス対象に対し、適正な栄養と食事、減量、体力活動及びスポーツ等についての提案を行い、フォローアップサービスと監督を強化し、よくない生活習慣を正します。

### (3)腫瘍カウンセリングの主な内容

I)がん罹患の原理:がんの予防と治療の鍵は“早期発見、早期診断、早期治療”にあります。喫煙、適正でない食事、感染が主な環境要因で、がん発症中で遺伝要因が重要な役割を果たしています。

Ⅱ)腫瘍の予防と治療:サービス対象に対して、がん前病変が現れた場合、すぐに医師にかかるようにし、自分でチャック氏、定期的にがん検診に参加すると同時に、たばこ・酒を遠ざけ、好ましい飲食並びに生活習慣を身に付けるよう促します。

### Q&A

(1)電子血圧計はだれが使用してもかまいませんか。

現在の電子血圧計には上腕型、手首型、指型の3種類があります。上腕型と指型の電子血圧計は実際には末端小血管の血圧を測定し、その後換算して大血管の血圧を算出します。換算という過程が加わり誤差を生じる機会が増えるために、測定データが正確でないというケースが容易に発生します。専門家は電子血圧計の血圧測定の原理を考えて、次の人は電子血圧計で測定しないほうがいいと考えています。脈拍が弱い人、血圧が非常に低い人、深刻な高血圧患者。また、緊急な状況に遭遇した場合は特に、電子血圧計を軽く信じすぎない方がよいです。従って、電子血圧計は誰にでもふさわしいということではありません。

(2)降圧薬の服用に、冬と夏の違いはありますか。

高血圧患者の中には、降圧薬の服用量が1年中変わらないという人がいますが、これは疾病にとっては不利に働きます。国内外の研究で、特殊な要因を排除した自然な状態の下で、高血圧患者の血圧は冬に最高となり、夏、張る・秋の順番で下がるとしていきます(夏が最低であると認識する人もいます)。夏は気温が高く、人体の血管が拡張状態にあり、血流を妨げる力が小さくなり、圧力も低く、血圧は自然と効果します。さらに、夏は汗をかくために血液中の水分も減少し、これが血圧が低下するのを助けます。従って、高血圧患者の降圧剤服用は夏と冬の区別があることに注意しなければなりません。

せん。

(3) 血圧が正常に戻ったら、服薬をやめてもいいですか。

いいえ。現在の医療手段は、高血圧症（原発性高血圧）を根治するレベルには至っていません。生活スタイルの改善と薬物治療に依るほかはありません。多くのケースで、高血圧患者は長期の服薬或いは終身服薬が必要で、極めて少数或いは特殊なタイプの継発性高血圧患者が高血圧を引き起こした原因が解決された後、抗高血圧薬物の服用を減らすか停止することが必要です。この種の患者も専門の医師の指導の下で徐々に減量或いは服用を停止しなければなりません。持効型薬物を服用する場合、短期間で服用をやめると“血圧正常”という偽の現象が創り出され、薬効消失後、血圧は上がり、このような反復は、血圧の変動を生み出し、健康にとってマイナスとなります。

(4) 糖尿病に罹ったら、雑穀しか食べられないのですか。

いいえ。患者の中には、食物繊維に血糖値降下、脂肪減少、便通に鋼かがあり、雑穀には多くに食物繊維が含まれて体に良いと聞いて、毎日、雑穀のみを食べ、小麦や米を食べない人がいます。このようなことでは、“バランスのとれた食事”という原則に背きます。雑穀は言わば“両刃の刃”です。限度なく雑穀ばかりを大量に摂取すると胃腸への負担をまし、タンパク質やいくつかの微量元素等の栄養物質の吸収に影響を与え、長期的には栄養不良を引き起こしかねません。また、雑穀も小麦や米と同様、カロリーが高く、無制限に摂取すると摂取カロリー超過となり、血糖値抑制に極めて不利なこととなります。

(5) 糖尿病患者は水を飲む量を制限しなければなりませんか。

必要ありません。糖尿病患者の中には、水を多く飲むと糖尿病制御によくなく、できる限り水の摂取を制限しようとする人がいますが、これは極めて正しくありません。水は人間が基本生命を維持するために必要なもので、人間の水に対する必要性は、酸素に継ぎます。糖尿病患者の口の乾きは、グルコースが尿中から排出されるときに大量の水分を伴うことに起因します。従って、口が渴いたときは水を飲むようにし、制限することはありません。そうでなければ脱水を引き起こします。水は上がりすぎた血糖を希釈するだけではなく、体内の生化系統の正常な運動を助けます。慢性機能不全或いは心機能不全が合併したときのみ、医師の指導の下で水を飲むことを適度に制限します。

(6) 腫瘍検査はいつ始めたらいいのですか。

提言：35歳以降は毎年検査し、60歳以降は半年に1回検査します。多くの若年者はがんを自分には関係ないものとして、がん検診を受けることは考えたこともありません。こ

の種の検診について聞いたこともないという人さえいます。がん予防検診は中高年者だけをターゲットとしたものではなく、症状が出てから受診するがん患者が多く、その多くは病状が中期・後期にまで進展しています。早期から後期までの時間は約数年或いは10数年とさまざまです。従って、がんターゲットを絞ってがん予防検診を受けることが必要となります。35歳以上の場合、特に、家族歴がある等のハイリスク集団は毎年一般検診を受けると同時に、がん予防検診を受けることを薦めます。60歳以上では、半年に1回がん検診を受けなければなりません。

(7)どの病院でも腫瘍検査はできますか。

提言：腫瘍専門の医師の検査を選択することを薦めます。

各病院の検診センターでがん予防検診を行っているのに加え、多くの健康検診センターでがん予防検診を実施しています。価格は数百円から千円以上と様々です。何が有用なのか、どこに行けばがんが発見できるのか。がん検診を受ける場合、最もよいのは経験豊富な専門の医師を選択することです。腫瘍専門の医師でなければ、がんの症状、兆候、画像について認識が足りず誤診に至り易いことがあります。がん予防検診では、専門医が被検者の身体状況、既往病歴、家族の遺伝歴等を詳しく聞き取り、具体的な状況について検査の提案を行います。例えば、肛門指診で、多くの検査項目を具えています。実施のところ、結腸癌や前立腺の半分以上が指診で発見されています。残念なのは、がん予防検診で全ての医師ががんを指で確認できるほどの豊かな経験を持っていないという点です。従って、家族の腫瘍歴がある等のハイリスク集団は臨床経験が豊かな腫瘍専門病院で検査しなければなりません。

(8)腫瘍スクリーニングではどのような検査をしますか。

がんの早期検出率を高めるには、検査項目が多かったり、高価であればよいというのではなく、肝心なことは目的を絞る必要があります。例えば、男性は特に肺がん、胃がん、食道がん、肝がん、大腸がん、非象嵌スクリーニングが、女性では乳腺がん、子宮頸がん、卵巣がん検査を重視します。

一般女性は1度目の性生活の2年後、できれば毎年、子宮頸がんスクリーニングを受けます。月経異常の女性、婚期・出産期を過ぎた女性、家族歴がある女性、エストロジンを乱用している女性については、乳腺がん検査を重点的に実施しなければなりません。

中高年集団のうち、特に、喫煙者は肺がんスクリーニングの重点集団で、半年に1回、胸部X線或いはCT検査を行います。B型肝炎及び肝硬変の患者については、

検査のうち、血清  $\alpha$ -フェトプロテインレベル、肝臓超音波等の肝がん死んだに關係のある検査結果を重視します。

(9)一般の健康診断とがん予防検査の違いは何ですか。

一般の健康診断で、心臓、肝臓、腎機能、血糖値、血中脂肪、血圧等について検査して、身体の一般的状況を把握してよく見られる慢性病早期発見にとって重要な役割を果たします。しかし、一般の健康診断でがん予防検診に代替することはできません。がん予防検診は腫瘍専門家が専門の技術手段と方法により、受検者の全身を検査するもので、健康な状況下或いは否かる症状もない状況下で、行われるターゲットを絞った医学検査です。これらの検査方法は、体内既存の早期或いは治癒可能な時期の腫瘍の発見に有利で、腫瘍スクリーニングを行います。従って、がん予防検診と健康診断の内容は異なります。一般の内科・外科検診とは異なり、がん予防検診では甲状腺がん、乳腺がん、肺がん、前立腺がん等のよく見られ発症数の多いがん項目の検査が加わります。

## 健康検査

### (1)正確な血圧測定

血圧測定は、血圧レベルの評価、高血圧の診断、治療による血圧降下の効果を観察するための主な手段です。臨床並びに集団の予防と治療活動では、主に、診断室血圧、動態血圧、家庭血圧の3つの方法を採用します。但し、24時間動態血圧モニタリングが実行できれば、24時間動態血圧を診療の根拠とすることができます。

### (2)標的器官の損傷

患者の標的臓器(心臓、脳、腎臓或いは血管等)損傷の識別は、患者の心血管リスクの評価、早期の積極的な治療に重要な意義を持つものです。比較的簡便で費用が安く、普及し易い検査手段を採用して、高血圧患者の無症状性亜臨床標的臓器損傷を検出することは高血圧診断・評価の重要な内容です。例えば、心電図検査で、左心室肥大、心筋虚血、心ブロック或いは不整脈が発見できます。一方、血管頸動脈内膜中層の厚みやアテローム性動脈硬化斑は、血圧レベルから予測できる心血管症ではありません。腎臓損傷は主に、血清クレアチニンの上昇、予期糸球体濾過率の低下或いは尿アルブミン排出量の増加からわかります。眼底網膜動脈病変は小血管病変の状況を反映しています。頭部MRA或いはCTはラクナ性病巣或いは脳血管狭窄、カルシウム化並びに硬化斑病変を発見する助けとなります。頭部ドップラー超音波は脳血

管痙攣、狭窄或いは閉塞の診断にある程度役に立ちます。現在、認知機能のスクリーニング評価には主に簡単な精神状態量表が採用されています。

#### (3) 血糖値の観察

毎日複数回インスリン注射或いはインスリンポンプ治療を行う患者は、毎日3回或いはそれ以上、自分で血糖値を測定しなければなりません。食事後の血糖値を適度にコントロールするため、食事後に自分で血糖値を測定することは必要なことです。

#### (4) グリコヘモグロビン

グリコヘモグロビンは長期血糖値抑制の重要な評価指標(正常値 4%~6%)で、臨床治療プラン調整指導の重要な根拠の一つです。治療初期から少なくとも3ヵ月ごとに検査を1回行い、治療目標に到達してからは6ヵ月に1回の検査を行います。ヘモグロビン異常性疾患に罹患している患者については、グリコヘモグロビンの検査結果は信頼できず、空腹時及び(或いは)食事後の静脈血漿のグルコース濃度に準じます。

#### (5) よく用いられるがん予防検査

がん前病変或いは疾患検査(粘膜城板症、接合部母斑、慢性萎縮性胃炎、子宮頸部びらん、乳腺嚢腫及び乳腺繊維腺腫、いくつかの良性腫瘍、骨密度検査、糖尿病等に適用)並びに生物がん誘導因子検査には、画像診断、内視鏡検査といったがんの早期スクリーニング技術、腫瘍標示物検査を採用し、例えば、BRCA1/2 遺伝子突然変異検査(遺伝性乳腺がん/卵巣がん罹患リスク評価、乳腺がん早期診断に用いることができる)、MLH1、MSH2 遺伝子突然変異検査(遺伝性非ポリポーシス性結腸・直腸がんハイリスク集団スクリーニングに用いる)等の一層先進的ながん分子診断技術を採用します。がん予防健康管理によりがんリスクを低減することができます。

#### (6) 条件が整えば、がん予防専門の検査を受けることを提案します。

がん予防専門の検査プランは腫瘍専門医師が策定し、受検者に肺がん、乳がん、肝がん、胃がん、結腸・直腸がん、食道がん、子宮頸がん、すい臓がん、甲状腺がん等のしばしば見られるがんのリスク評価、がん前病変或いは疾患検査、生物がん誘導因子検査、がん予防検診、健康改善提案並びにフォローアップカウンセリング等の一連の全面的検査とサービスプランを策定して提供します。受検者ががん予防検診を受けの際、自身の状況に基づいて、医師或いは健康管理士の指導の下、がん予防検診セットメニューを選択することができます。

がん予防検診セットメニューの検査項目には主に次のものがあります。

I) がん早期警戒情報ベースライン調査は、アンケート調査で採集した人口統計学

資料、既往症歴、家族歴及び個人の生活習慣、生活環境等の疫学情報、肺がん、胃がん、肝がん、食道がん、結腸がん、すい臓がん、乳腺がん、子宮頸がんといったしばしば見られる腫瘍の罹患リスクについて分析と評価を行います。

Ⅱ)物理検査:頭首(五官)、胸部、腹部検査及び直腸指診、内診等。

Ⅲ)検査室検査:尿通常検査、血液通常検査、便潜血、血液生化検査(B型肝炎表面抗原、肝機能、腎機能、血糖、血中脂肪、尿酸)、血液腫瘍表示物検査( $\alpha$ -フェトプロテイン、癌胚抗原、糖鎖抗原 CA199、糖鎖抗原 CA125、前立腺抗原、EB ウィルス等)及び血液生化等の検査を含む。

Ⅳ)その他、例えば、超音波画像診断(甲状腺、乳腺、肝臓、胆のう、すい臓、脾臓、腎臓及び腹膜後骨盤腔等の部位の超音波)、潜血、胸部低剂量薄層螺旋 CT、子宮頸部 TCT、乳腺マンモグラフィー、胃鏡、結腸鏡、PET-CT 等の検査。

## 参考文献

- [1]中国高血压防治指南修訂委員会 中国高血压防治指南 2010 年版
- [2]中華医学会(2009 年) 臨床診療指南・心血管分冊 北京:人民衛生出版社
- [3]美国心臟病学会基金会(ACCF)/米国心臟病学会(AHA)/欧洲高血压学会(ESH)(2011 年)2011 年米国老年高血压共識
- [4]王文(2011 年) 2010 年版中国高血压指南新看点 2011-6-24(10)中国コミュニティー医師
- [5]吕姿之(2011 年) 健康教育与健康促进第 2 版 北京:北京大学医学出版社
- [6]中華医学会(2005 年) 臨床診療指南・内分泌及代謝性疾病分冊 北京:人民衛生出版社
- [7]中華医学会糖尿病学分会 中国 2 型糖尿病防治指南 2010 年版  
<http://wenku.baidu.com/view/60490f2a915f804d2b16c18b.html>
- [8]米国糖尿病協会(ADA)2010 年 糖尿病診療指南 糖尿病天地・臨床刊 4(3): 100-109
- [9]董建軍、廖琳、遥曙光(2009 年) 糖尿病患者最関心的 200 個問題 济南:山東科学技術出版社
- [10]中華医学会(2005 年) 臨床診療指南(腫瘍分冊) 北京:人民衛生出版社
- [11]王瑜(2009 年) 腫瘍的総合治療 天津:天津科学技術出版社
- [12]劉俊田 未雨綢繆、三級防癌 健康報 2010-4-12(4)

[13]張紅星(2007 年) 鮮于開璞、董夢久 實用中西醫結合老年病學 北京:中國  
醫藥科技出版社

## ユニット5 産褥期保健衛生

産褥期は産婦の全身器官が徐々に拡張して妊娠していない状態に近づく時期で、産婦の心理変化の回復期でもあります。WHO のデータによれば、妊産婦死亡 1 例につき妊娠分娩後の後遺症疾病 15～20 例が発生しています。従って、産褥期保健衛生の提供は妊婦が生理並びに心理面で急速に健康を回復するのを助け、疾病を遺留することを回避するのに非常に重要なことです。

### 目標

#### 一、上位目標

産婦に産褥期保健衛生サービスを提供することを通じて、妊娠・分娩の生理並びに心理面の大きな変化からの回復を促し、産褥期疾病や後天性疾病を予防して、産婦が迅速に健康を回復し、嬰兒養育という重い任務を負い、更には家庭や仕事上の重い任務を負うことができるよう促します。同時に、新生児保健衛生サービスを行うことで、新生児疾病の予防並びに適時発見、治療を行い、新生児の健康を確保します。

#### 二、具体的目標

(1) 健康教育を通じて、産婦の産褥期保健衛生知識と過程に対する意識を高め、その重要性を認識させ、積極的に連携して、産褥・授乳期、新生児期の一連の保健衛生措置に参加することを促します。

(2) 産婦及びその家族にそれぞれのカウンセリングあ関連のサービスを提供することにより、彼らのそれぞれのニーズに対応します。また、産褥期の健康な生活スタイル及び新生児への科学的な栄養供給についての健康指導を行い、母子が安心して産褥期を過ごすことができるようにします。

(3) 定期的で規範化された産後訪問カウンセリングを通じて、産婦と新生児の体格検査を行い、産褥期の疾病並びに新生児疾病の予防並びに早期発見、早期治療を行い、に産婦死亡率と周産児死亡率を引き下げます。

(4) サービス提供者の産褥期保健衛生への重視の度合いを上げると同時に保健衛生の方法と内容を把握させ、産婦産褥期の疾病並びに新生児疾病予防、産婦と新生児の心身の健康保護活動を着実に実施します。

## 健康教育

### 一、産後保健衛生指導

#### (1)産褥期保健の組織管理

中国の妊産婦産褥期保健衛生活動は主に最前線保健衛生機関が行うもので、コミュニティの保健衛生活動の重要な内容の一つです。ハイリスク産婦或いはハイリスク新生児については、出産を担当した病院が産後訪問カウンセリングを担当し、産褥期の保健衛生サービスを実施します。

一般の状況下では、産婦が退院時に出産担当機関が最前線の保健衛生機関に産婦の訪問カウンセリング実施要請を通知します。元来の最前線保健衛生機関で分娩した場合、出産を担当したものが訪問カウンセリングを行います。

#### (2)訪問カウンセリングの回数と時間

一般に産後の訪問カウンセリングは3回行います。1回目は産後3～7日、2回目は産後28日、3回目は産後42日前後に、分娩を行った職場に産婦を帯同している母子について健康診断を行います。異常な状況がない場合、産後42日で産婦はほぼ正常を回復します。この場合、産婦に対し避妊指導を行い、産婦については、児童保健衛生機関がシステムチェックな保健衛生管理を続けます。異常が認められた場合、訪問カウンセリング或いは受診回数を増やすか、別の病因で診断を受けるよう指導します。

産後の異常な状況が発生した場合、例えば、産後出血が多い、感染、発熱等の場合或いは小児に異常、例えば黄疸が引かない、下痢等の場合は、病院で治療することが必要です。

#### (3)訪問カウンセリングの主な内容

I)産婦の分娩状況、妊産期の異常の有無及び診断・治療過程を把握します。

II)産婦の休養環境、精神状態、顔色、悪露状況に注意を配ります。

III)体温、血圧、脈拍をモニターリングし、子宮の復旧状況、傷口の癒合、乳腺、骨盤腔への感染の有無を検査します。乳汁が充足しているかどうかを確認します。

IV)飲食の栄養、授乳及び心理、衛生面等の指導を行います。

V)合併症歴がある場合或いは合併症患者については病歴を丁寧に聴きとり、病状変化を観察して、処理についての意見を提出します。

VI)産婦の出生、母乳栄養等の状況を把握します。

VII)産婦の精神状態、吸う力、体重、泣き声、皮膚の色(黄疸)、大小便、体温、四肢の活動等の状況に注意します。臍帯脱落が正常かどうか、感染がないかどうかに注

意し、夏には皮膚感染の有無に注意する必要があります。

VII) 嬰兒への授乳、看護及び計画免疫摂取を指導します。

IX) 産婦の避妊方法の選択を指導します。

## 二、産後の避妊指導

正常な膣分娩の42日後に悪露が終わっていれば、性生活を回復することができます。帝王切開では、3ヵ月後にならないと性生活を回復することはできません。その時期が早すぎ、生殖道の裂傷或いは側方切開の傷口が完全に癒合していないと、性生活時に疼痛があり、傷口が再び裂開する可能性まであります。分娩後、子宮壁の胎盤剥離の傷面は6週間経過しないと癒合しません。悪露が終わっていないということは、子宮内腔にまだ修復していない傷面があうということで、この状態で性生活があると感染或いは産後出血を引き起こす可能性があります。

性生活を再開すれば避妊が必要となります。産後何か月後に排卵が回復するかということを予測するのは難しく、性生活があれば妊娠の可能性はあります。産後の女性が選択可能な避妊方法には次のものがあります。

### (1) 授乳閉経避妊法

授乳期には授乳避妊を採用します。授乳時の乳頭刺激が乳汁分泌ホルモン並びにエンドルフィンの分泌を促進し、性腺刺激ホルモンの分泌を抑制して、排卵を抑制することが避妊作用を発揮します。これは、授乳期という特定の生理時期に使用される避妊方法で、授乳閉経避妊法と呼ばれます。母乳授乳時間並びに母乳を数回数が完全母乳栄養条件に達しない場合、卵巣が排卵回復の機会が増え、妊娠の機会も増加することが考えられます。次の条件があるとき、避妊効果は98%に達します。

①完全母乳の場合、少なくとも3～4時間ごとに15分間授乳します。授乳回数は24時間で6～8回です。

②産後3～6ヵ月間。

③月経が再開していない。

### (2) 外付けの器具による避妊

一般に、男性がコンドームを用いるのが第一選択肢です。女性内分泌に影響を与えない上、使用効果に期待でき、一部の伝染性性疾病を予防することもできます。

### (3) 薬物避妊

産後の比較的短期間、避妊薬を使用するのは適当ではありません。避妊薬注射はいずれもエストラジオール及び(或いは)黄体ホルモんで、排卵を抑制して避妊の目的を

達成することができます。

産後の体の状態並びに生理機能は少なくとも 6 週間経過しないと妊娠前の状態に戻りません。卵巣機能も回復したばかりでまだ不安定です。これに加えて、多くの産婦が母乳で嬰兒を育てますので、卵巣機能の回復は一層遅れます。この時、避妊約避妊法を行うと、卵巣機能の回復によくない影響を及ぼし、卵巣機能を乱すケースもあります。従って、正常な月経が回復して数ヵ月後に避妊薬使用を考えるのがよいということになります。ノルプラント及び単純プロゲステロン避妊長期針は人工的に合成されたステロイドホルモンで、黄体ホルモンのみを含んでいることから、授乳に影響がなく使用を考えることができます。授乳中の女性は短期作用型の傾向避妊薬は使用しない方がいいです。薬品中のエストラジオールが母乳栄養にマイナスの影響を与えます。

#### (4) 子宮内避妊器具

膣分娩後 3 ヶ月、帝王切開出産後 6 ヶ月、正常な月経が数回起こった産婦は、医師による検査を経て禁忌なしとされた場合、子宮内避妊器具を装着することができます。

### 三、産褥期の疾病防護

#### (1) 産褥感染

分娩期及び産褥期の生殖道は病原体の攻撃を受けて、局部或いは前進の感染を引き起こします。発病率は約 6% です。

I) 次の各種の症状がよく見られます。

①急性外陰、膣、子宮頸部炎：疼痛，局部傷口が赤く腫れ上がる、硬くなる、傷口裂開、分泌物増加或いは膿性分泌物等。

②急性子宮内膜炎、子宮筋炎：膣からの大量の膿性分泌物、子宮回復不良、腹痛、子宮圧痛；高熱、頭痛、白血球増加等が見られます。

③急性骨盤腔炎、急性輸卵管炎：高熱、悪寒、腹部膨満、下腹痛、炎症性しこりが見られます。白血球数と顆粒球が増えます。

④急性腹膜炎：骨盤腔腹膜炎及び汎発性腹膜炎の兆候が見られます。例えば腹部圧痛、反跳痛、板状硬、全身中毒症状、例えば、高熱、吐き気、嘔吐、腹部膨満等。

⑤敗血症：感染が持続的に存在した場合、病原体が大量に血液循環に入ると敗血症を形成すると共に感染性ショックが発生します。持続的に高熱、悪寒等の前進中毒症状が出現し、適時に治療ができないと、生命に危険が及ぶこともあり得ます。

II) 予防と治療：衛生教育と宣伝を強化します。出産前 2 ヶ月は性生活及び入浴を避け、栄養を強化し、貧血を治療します。外陰炎、膣炎、子宮頸部炎等の慢性の炎症

を適時に治療します。出産過程を的確に処理し、前期破水、遷延分娩、賛同損傷、産後出血を回避します。手術指示を正確に把握し厳しい無菌操作を行います。産婦は外阴の清潔を保ち、使用する物品はできる限り消毒後に使用します。

産褥感染が疑われる病例については、病歴及び分娩経過を詳しく聞き取り、腹部、骨盤腔、会陰部の傷口を検査すると同時に、補助検査手段を組み合わせ、できるだけ早く診断を明確にし、相応の治療を施し、必要に応じて上級病院に転送します。

## (2)後期の産後出血

I)臨床状態:分娩 24 時間後、産褥期に発生した子宮の大出血を後期産後出血と呼びます。産後 1～2 週で発病することが多く、産後 6 週間で発病する場合があります。出血は少量或いは中等量の間断或いは持続的出血として表れるものと、短時間に大量出血するものがあります。産婦には微熱、貧血が現れ、大量出血は出血性ショックをもたらす可能性もあります。

II)予防と治療:帝王切開手術に当たり、子宮の切り口の裂傷に注意し、正しく縫合します。胎盤排出後に細かく検査し、胎盤、胎膜の残留を防止します。産婦の産褥期に正常な悪露以外の腔出血があった場合、注意が必要です。病歴歴や分娩経過を詳細に聞き取り、推計出血量を観察し、少量、中等程度の出血については予防的抗生剤、子宮収縮剤を投与し、全身支持療法を施します。大量出血の場合は、KVO を行い、状況を見ながら子宮収縮剤を投与し、迅速に上級病院に送ります。

## (3)産後抑うつ病

I)臨床状態:産後抑うつ病とは、産婦の産褥期に出現する抑うつ症状を指します。発生率が 30%に達するとの報道もあります。通常、産後 2 週間以内に出現する症状で、怒りっぽい、いらいらする、気分が落ち込む、恐怖、過度の心配や自責の念、生活自律能力や育児の世話をする能力を失う等の症状が出ますが、自殺願望が出現するケースもあります。

II)予防と治療:家庭や社会が妊産婦に十分な気遣いとサポートを提供し、妊産婦に対して妊娠、分娩、育児面の知識を説明し、本人の緊張や恐れを解きます。家族関係を調整し、妊産婦に暖かく安全な家庭環境を提供します。産婦の生活を気にかかけ、居住環境、栄養、睡眠等の問題に心を配ります。必要に応じて、産婦が精神科に診察を受け、薬物治療を行うよう、指導します。

## 健康相談

### 一、産褥期健康相談の特徴

産褥期保健衛生カウンセリングのサービス対象は分娩後の産婦とその家族です。産婦は、分娩と苦痛と新たな生命によりもたらされる喜び、楽しさを経験したばかりで、彼女たちの絶対多数が初めて母親になったのです。従って、医師は、サービス対象に対し、産褥期保健衛生並びに新生児保健衛生の各種知識を積極的に説明し、誤った認識を正すと同時に、サービス対象の持つ疑問に対して回答し、目的を絞った情報を提供しさらに、産褥期の保健衛生の重要性を宣伝して、サービス対象が積極的に産褥期、新生児期の一連の保健衛生措置に自主的に参与して、安全に産褥期を過ごせるようにしなければなりません。

### 二、産褥期保健衛生カウンセリングの内容

#### (1) 目的

産褥期の健康な生活スタイル並びに関連の疾病及び新生児に対する科学的な栄養供給等の健康相談。

#### (2) 内容

I) 産褥期の女性の生理の特徴、生殖系統の回復並びに変化の過程。

II) 産婦のケア並びに栄養指導。

III) 産褥期によく見られる疾病及び疾病防御。

IV) 妊産期疾病の継続的治療並びに疾病発展の状況。

V) 産後訪問カウンセリング並びに産後検査の時間、内容、回数。

VI) 母乳の授乳指導。

VII) 産後の避妊指導。

VIII) 新生児の栄養供給及び看護指導。

IX) 児童の計画免疫接種指導。

### Q&A

(1) 産褥期とは何ですか。産褥期の体にはどのような変化が見られますか。

胎盤が排出されてから生殖系統が完全に回復するまでの期間を産褥期と呼びます。一般に 42 日です。この段階で変化が最も大きいのは生殖系統です。分娩当日、子宮は嬰兒の頭のサイズと同じくらいで、腹部を触ると明らかにわかります。その後は、毎日徐々に小さくなり、産後 10 日前後で骨盤腔内に下ります。産後 6～8 週で、子宮は妊娠していない時のサイズに戻ります。産後 4 週では、子宮頸が妊娠前のサイズに戻りま

す。但し、膣分娩の場合、分娩時に損傷するため、子宮頸部外周が元来の円形（未産型）に戻ることはなく、楕円形（経産婦型）に変わります。膣も徐々に回復しますが、妊娠前の状況に戻ることはなく、膣は緩み壁のしわは減少します。

分娩時、骨盤底組織は過度に拡張することが多く、筋肉が避けることもあり、弾性が弱まります、徐々に回復はしますが、元来の状態に戻るケースは非常に稀です。産褥期に保健衛生体操を続けることができれば、これは骨盤底筋肉の回復に役立ちます。分娩後に胎盤が排出されることによって、母体内のエストロジオール、黄体ホルモンのレベルが急激に下がり、乳汁分泌ホルモンのレベルが高まります。これに加えて、嬰兒が乳頭を吸うことによる刺激によって、乳汁の分泌が素早く始まります。授乳をしない場合、産後 4～6 週間で月経があります。授乳をしている女性の月経再開は遅れますが、閉経中でも妊娠する可能性があります。これは、1 回目の排卵で妊娠するのです。従って、授乳期の女性も避妊が必要です。

産後 24 時間は、血液量が明らかに増えますが、3 日後には徐々に減少します。従って、産後 24 時間内に心臓衰弱が出現する可能性があり、これの予防には注意が必要です。

(2) 悪露とは何ですか。どのくらい続きますか。

悪露は産後に膣を経由して排出されるもので、血液、脱落組織及び上皮細胞と細菌の液状物を含んでいます。血性悪露は薄い赤色を呈し、大量の血液と少量の胎膜及び壊死した脱落組織を含み、正常な状況では 3～4 日続きます。その後、漿液悪露に変わりますが、これは、薄い赤色を呈し、少量の血液と多くの脱落組織と子宮頸部粘液とさらに少量の細菌を含んでおり、一般に 2 週間続きます。その後、白色の悪露に変わります。白色の悪露は白色で、粘りがあり、大量の白血球及び少量の脱落膜、上皮細胞並びに細菌を含んでおり、2～3 週間続きます。正常な悪露には血なまぐさい臭いがありますが、臭みはありません。悪阻が長期間続いたり、臭みがある場合、子宮回復不良であることを示しています。胎盤、胎膜残留或いは感染合併の場合はすぐに医者の診察を受けなければなりません。

(3) 産後はどのようにして外陰の清潔を保ちますか。

分娩後、外陰部には一般に会陰切開後の縫合の傷口があります。切開した後の傷口がなくても様々な程度の縫合跡があります。会陰部に浮腫や傷口の痛みがあると産婦は立居が不安になります。会陰部の特殊性から、一般に傷口にガーゼを当てたりすることはありません。産後、膣は絶えず悪露を排出し、肛門から傷口や膣までの距離が

近いことから、感染を引き起こし易い状態にあります。従って、外陰を清潔に保つことは、細菌が膣を通して生殖系統に感染したり傷口感染を防止するのに非常に重要です。入院期間は看護師が毎日、産婦の外陰を洗います。退院後、産婦は消毒済み（例えば、煮沸消毒）のポット或いはカップを使い暖かい水で外陰を部洗うことができます。10日間は、座浴はせず、シャワーを使用します。下着は綿100%の物を身に付け、毎日洗濯をしてできれば熱いお湯で洗うか煮沸し、太陽の下で干します。悪露が多く衛生パットの使用が必要な場合は、品質が保証された製品を使います。排便ごとにすぐに外陰部を洗い、逆行感染を防止します。産後、肛門隆起があったり痔が深刻化し、疼痛がある場合は、医師の指導に従って、温シップ、外用薬塗布、座浴治療を行うことができます。便秘にならないように注意します。

#### （4）会陰傷口はどのようにケアすればよいですか。

産婦は分娩時ほぼ全てのケースで会陰を切開し、胎児娩出後、助産師が傷口を縫合します。産後、傷口には疼痛があり、軽度の浮腫を伴うことがありますが、時間が経つにつれて疼痛も浮腫も徐々に消失します。産後 72 時間で傷口の抜糸をします。抜糸をするときは、傷口表面の皮膚、皮下組織はすでに癒合していますが、まだしっかりと癒合しておらず、時には力を入れてしゃがんだりすると、傷口が開く可能性があります。従って、抜糸当日は動くことを少なくして、しゃがんだり力を入れて排便することを避けま​​す。抜糸したばかりの傷口は、時には軽微な疼痛を伴い、触ると傷口下方が硬いと感じるかもしれませんが、これは正常な現象です。会陰部の傷口の痛みが徐々に増し、傷口下のしこりに明らかな圧痛がある場合、産後に発熱があり、傷口に触れると波動感がある場合、或いは、抜糸後の傷口が開いている等があれば、これは正常でない現象です。傷口が開いておらず、且つ波動感がない場合、温シップ、理学療法等で組織の癒合を促進します。既に膿液が形成され、或いは傷口内に血腫が疑われる場合、再度、傷口を開いて膿液を出すか或いは血腫をきれいにします。傷口が単純な血腫であり、感染がなく組織が比較的深層な場合、再度縫合します。これ以外は傷口を開放し、毎日薬剤を交換してゆっくりと癒合するのを待ちます。

#### （5）産褥期にはどのようにしてトレーニングを行いますか。

妊娠期の子宮の膨大や分娩過程での何らかの損傷は、産後の女性の腹壁筋肉並びに骨盤底の筋肉、筋膜及び肛門括約筋や膣の筋肉を緩めます。分娩後、ゆっくりと回復しますが、これは自然なことで、回復がゆっくりでしかも完全に現状が回復できることはありません。従って、産褥期の産婦はトレーニングを初める必要があります。腹部や

骨盤底筋肉の回復を助け、腹壁の緩みを減少させるか回避して、尿失禁、膀胱並びに直腸の膨出、子宮下垂を防止することができます。膣分娩が順調に進んだ場合、産後24時間経つと活動を開始します。困難な膣分娩、有膣助産を行った、会陰部の傷口が大きい、或いは帝王切開を行った産婦は、トレーニングを開始する時期を適度に遅らせます。運動の方式や運動量は個人の具体的状況に基づいて決定し、原則としては徐々に進めていきます。主に、腹筋や骨盤底筋肉を鍛錬する体操です。次に紹介する運動を、産婦は自己の状況に基づいて選択します。

I)呼吸運動:仰向けに寝て、両足を曲げ、足の裏を床に付けます。両手は腹の上に軽く置いて深呼吸をして腹を膨らませ、少しの間そのままにし、その後、ゆっくり息を吐いて、腹を元の位置に戻します。毎回5~6回行います。早期のトレーニングに適しています。

II)腹筋運動:床に横になり、両足をまっすぐ伸ばして揃えます。片方の手を腹の上に置き、もう一方の手は横に置きます。腹の上の手が見えるまで頭を持ち上げ、その姿勢を保持し、1回呼吸をして再び元の位置に戻ります。片手10回、合計20回行います。

III)ヒップアップ運動:床に横になり、膝を立て、両手を頭の下に置きます。腰の部分を持ち上げ、呼吸を1回して元の位置に戻ります。これを10回続けます。

IV)下半身運動:床に横になり、膝を立てます。片方の足を持ち上げ、大腿部と床で直角を作り、これをできる限り腹部に近づけます。その後、現状を回復して足をまっすぐにします。両足各5回行います。

V)インナーマッスルをする

VI)肛門挙筋運動:意識的に肛門を数回収縮させる。

(6)産後の乳房のケアでは、どのような点に注意すればよいですか。

乳汁分泌が始まったばかりのときは乳房が張り、疼痛があり、乳汁は少量です。これは、乳房の血管やリンパ管が拡張することによるものです。乳管が通り、分泌される乳汁を出すことができるようになると、症状はすぐに緩和されます。もし、乳管の通りが悪く、分泌される乳汁の量が多ければ、乳房は著しく張って触てみると石のように固くなり、手が触れるだけでも非常な痛みを感じます。また、腋窩リンパ節が大きくなると産婦の中には体温が上昇するケースもありますが、一般には38℃を超えません。持続時間が24時間を超えることもありません。

乳汁分泌初期の乳房の張りによる痛みは正常な生理現象で心配し過ぎることはあり

ません。乳房をマッサージすることで乳汁の排出促進して症状は緩和されます。

マッサージの方法：両手をきれいに洗い、爪を短く切り、両手で乳頭の周囲をマッサージします。方法は乳管の走る方向に沿って、乳頭の遠くから近くへと進めます。まず、乳頭周囲の乳腺組織をマッサージし、次第に外向きに範囲を広げ、徐々にマッサージしていきます。マッサージと同時に、嬰兒に十分に吸わせるため、搾乳器を使って残っている乳汁を吸い出します。産婦が乳房の張りを感じて耐えられない場合は、乳房を冷シツプし、乳房の充血を軽減して疼痛を和らげると同時に、 Cotton のブラジャーが乳房を持ち上げます。

乳汁分泌初期の乳房の腫れによる痛みが消失した後、母乳量は徐々に増え、乳管も通りがよくなり、産婦が痛みを感じることはなくなります。この時、乳房のケアに注意しなければなりません。まず、母乳を与えることを続けます。嬰兒に吸わせて乳汁を全部飲ませます。母乳量が多く、毎回のみの終わらない場合は、搾乳器で余った乳汁を吸い出します。これは乳汁が新たに作られるのを助けると同時に、乳腺炎の予防にもなります。次に、乳房の衛生に注意します。日常的に風呂に入り、授乳前には乳房をきれいに洗います。但し、毎回、石鹸を使って乳頭を洗う必要はありません。アルコールで消毒すると乳頭破裂を起こし易く、細菌に侵入路を提供することになります。また、嬰兒に乳頭を口に含みながら寝る習慣を着けてはなりません。これは乳頭亀裂を引き起こす可能性があり、深刻な場合は裂け口が増大し、或いは潰瘍を形成します。乳頭亀裂は、授乳のたびに母親に苦痛を与え、授乳に影響するだけでなく、乳汁が乳房に溜まり、乳腺炎を起こし易くなります。

(7) 授乳に適さない状況にはどのようなものがありますか。

母乳は嬰兒にとって最高の栄養食品で、嬰兒の発育に必要な栄養素だけでなく、大量の免疫物質を含んで、嬰兒の抵抗力を強化します。授乳を通じて母子間の感情が増進され、大きな幸せを感じます。また乳頭を吸われることで乳頭反射が子宮伸縮を引き起こし、母親の子宮の回復に有利です。従って、母親は困難を克服して、授乳を上げ続ける必要があります。

但し、時には何らかの状況のために母親が嬰兒に授乳できないことがあります。このような場合、授乳を続けることは、母親にとっても嬰兒にとってもマイナスになります。どのような母親が、嬰兒に授乳できないのでしょうか。

I) 急性・慢性伝染病に罹患している母親。伝染性肝炎、活動性肺結核等の伝染病の場合、授乳は止め、バクテリアを嬰兒に伝染するのを防ぎます。

Ⅱ) 急性乳腺炎に罹患した母親。乳汁に大量の病原菌が含まれており、授乳すると下痢等を引き起こします。しばらくの間、授乳を停止しなければなりません。

Ⅲ) 母親が深刻な疾病に罹患している場合、長期に亘り服薬を続け、服薬を停止してはなりません。これらの薬物は乳汁を通じて嬰兒の健康に影響を及ぼす可能性があります。従って、この種の薬物の服用期間に授乳することはできません。

Ⅳ) 母親が深刻な心臓病、腎臓病、糖尿病等に罹患している場合、授乳は母体の負担を増大させ、病状をさらに深刻にする可能性があります。母乳の品質もよくないため、授乳には適しません。

Ⅴ) 母親が深刻な精神病に罹患している場合、授乳はできません。母親が子供を傷つける可能性があるのに加え、服用している抗精神病薬が乳汁を通じて嬰兒の体内に入り、嬰兒の健康や知力発育に悪い影響を与えます。

(8) 授乳の仕方を教えてください。

産後第 1 の乳汁分泌はあまり多くなく、一般に 1 回の授乳量は 50mL 前後です。同期、牛乳を与えられる子供は通常 70～80mL を飲みます。この時、母親は焦る必要があります。2 週目まで続けると量は増え、2 週目を次るとさらに多くの乳汁が分泌されます。母乳を与える場合、授乳時間を気にしすぎる必要はありません。毎回、同じ量だけ飲むとは限らないからです。しかも、初めのうちは 1 回に飲む量が毎回同じとは限りません。従って、お腹がすいたときに授乳すればよく、間隔の長短は問いません。1 ヶ月後、母乳量は増え続け、嬰兒の胃も母乳を貯めておくことができるようになるので、授乳時間は自然と 3 時間に 1 回になります。長時間の授乳は乳頭裂傷を引き起こし、以降の授乳に影響を与えるため、1 回の授乳時間は 30 分を超えない方がよいです。

(9) 授乳時の姿勢を教えてください。

授乳時の姿勢は座っているのが最適です。横になって授乳すると、例えば、母親が寝てしまった場合、乳房が嬰兒の鼻や口を塞いで窒息させてしまいます。当然のことながら、母親が分娩直後或いは術後の場合、眠らないという条件下で、横になったまま授乳します。授乳時は嬰兒を正しく抱き、嬰兒の頭と体を一直線に保ち、嬰兒の顔を乳房の方に向け、鼻先を乳房に向けてできるだけ、子供の胸と腹を母親の体にくっつけます。片方の手で子供の頭、肩、臀部を支え、もう一方の手で乳房に添えて授乳します。人差し指で乳房の基底部を支え、親指で乳房の上方を押し、その他の指は乳房下の胸に置きます。授乳前に先ず乳頭を子供の口にトントンと当て、子供が口を開くのを待ち、乳頭と乳頭部分と共に子供の口に入れます。子供が吸い易くするためです。授乳

の最中、母親は嬰兒が乳を飲む状況を観察し、随時に姿勢を調整するようこころを配り、嬰兒が吸いやすいようにします。

(10) 母乳が不足したとき、どのように牛乳を足せばよいでしょうか。

母親が子供を母乳で育てたいと思っても、時には乳汁量が不足する状況が出現します。飲食や生活を調整し、催乳薬物治療を行い、母親も時間を決めて授乳しても、乳汁量が不足することがあります。このような場合は、子供の健康と成長を確保するために、牛乳を足さなければなりません。

牛乳はどのようにして加えればよいか。母乳量が確実に少ない場合、先ず母乳を与えます。嬰兒が飲み足らずに2時間持たずにお腹が空いたら、母乳を与えるごとに牛乳を与えます。但し、母親は辛抱強く、母乳を飲ませなければなりません。1回の母乳量がある程度足りている場合、嬰兒はお腹がいっぱいになってから2時間以上待ちます。つまり、母乳と牛乳を口語に与えます。夜遅くに与えるのは母乳にします。嬰兒が母親に甘えることができるのと同時に、そのまま眠ることができ、また、母親や家族の睡眠に影響を与えることもありません。

(11) 産褥期の栄養と食事(ユニット六 栄養と食事をご覧ください)

## 健康検査

### 一、産褥期保健衛生の医学検査

I) 産婦の精神状態の検査。

II) 子宮回復状況の検査。帝王切開の傷口或いは会陰部傷口の検査。産後42日後に内診します。

III) 乳腺検査では、炎症の有無、乳汁が充足しているどうかを検査します。

IV) 既存の妊産期合併症或いは合併症の検査。

V) 嬰兒検診では、心音・肺音を聴診し、体重、身長、体温を測定し、臍帯、皮膚感染の有無等を観察します。以上の医学検査を提供している機関については表3-5-1を参照ください。

表 3-5-1 医学検査を提供している計画生育サービス機関

|                      | 県市級サービス<br>センター | 郷鎮サービス<br>ステーション | 村衛生室                                                                |
|----------------------|-----------------|------------------|---------------------------------------------------------------------|
| 産後訪問カウンセリング          | ○               | ○                | * サービス対象への関連情報の提供、健康教育資料の発行、健康教育の企画・実行<br>* 重点家庭を対象とするフォローアップ訪問サービス |
| 産婦精神状態の検査            | ○               | △                |                                                                     |
| 子宮復旧状況の検査            |                 |                  |                                                                     |
| 帝王切開或いは会陰傷口の検査       | ○               | ○                |                                                                     |
| 産後内診○○               | ○               | ○                |                                                                     |
| 乳腺検査                 | ○               | ○                |                                                                     |
| 元来あった妊産期合併症或いは合併症の検査 | ○               | △                |                                                                     |
| 嬰兒検診                 | ○               | ○                |                                                                     |

○: サービス提供可能    △: 条件が整えばサービス提供可能    ×: 原則的にサービス提供不可

## 参考文献

- [1] 楽傑(2009年)「婦産科学」第7版 北京:人民衛生出版社
- [2] 王臨虹、趙更力(2008年)「婦女保健衛生学」北京:北京大学医学出版社
- [3] 汪経倫、張徳偉、高錦声(2000年)「性と生殖健康」瀋陽:遼寧科学技術出版社
- [4] 黄俊(2004年)「困産期保健衛生」北京:北京大学医学出版社
- [5] 中華人民共和国衛生部(2011年)「妊産期保健衛生工作規範」
- [6] 中華人民共和国衛生部(2011年)「国家基本公共衛生サービス規範」

## ユニット6 栄養と食事

改革開放から30余年を経て、中国の経済は急速に発展し、人々の生活水準が上がり続けています。食物資源が豊かになるにつれて、人々の食物消費行為並びに食事スタイルにも大きな変化が発生していますが、栄養に関わる疾病も徐々に人々を苦しめるようになっていきます。育齢期は人生の中で最も充実した時期で、この時期の栄養状態は個体の健康と密接に関係しているだけではなく、国或いは地域の経済や社会の発展にも関わるものです。科学的に育齢期の影響・健康資質を改善することは、小康社会の全面的建設と人々の資質安定の基礎となるものです。

### 目標

#### 一、上位目標

「中国栄養改善行動計画」では次の目標が提示されています。—食物消費を的確に誘導し、食事スタイルを最適化し、健康な生活スタイルを促進し、人々の栄養状況を全面的に改善し、栄養に関わる慢性病を予防します。育齢期の多くの人々は仕事、結婚と出産、次世代を養育するという重い任務を負っています。この時期のバランスのとれた食事、適正な栄養摂取は軽んじることはできません。栄養保健衛生健康教育及びカウンセリングサービスを通じて、サービス対象が正確な知識を得て、バランスのとれた食事を実現し、健康な食習慣を獲得し、育齢期の健康レベルを引き上げ、生活習慣病の予防を助けます。

#### 二、具体的目標

(1) 人体組織の構造と成長及び人体活動の活力はいずれも基本的栄養素と切り離すことはできません。バランスのとれた栄養は理想的な健康の重要な要素で、栄養の良し悪しは直接、身体の健康に関係します。健康教育を通じて、栄養に関する基礎知識を紹介し、人々の適正な食事とバランスのとれた栄養に基礎作りを行います。

(2) 健康教育を通じて、育齢期の人々に向けてこの時期の活動、生活及び自身の生理の特徴を紹介し、これらの特徴を結び合わせて、日常の食事の適正な配分、栄養の組み合わせ、合理的な料理等といった健康生活の意識を普及させて、人々の健康レベルを向上させます。

(3) 健康教育を通じて、栄養と密接な関係にあるいくつかのよくある疾病について紹介し、人々の栄養並びに健康についての認識を向上させ、健康に不利な食事要素を排除するか減少させ、栄養状況を改善し、栄養に起因する疾病の発生を予防し、人々の

健康レベルと生活のクオリティを向上させます。

## 健康教育

### 一、栄養の基礎知識

#### 1、栄養学と健康の関係

##### (1) 栄養学の概念及びその発展

飲食は人類の生存、健康、長寿の物質的基礎であり、飲食と人類との関係は、長い歴史の中で変わることのない永久のテーマであると言えます。飲食は健康に益をもたらしますが、害をもたらすこともできます。従って、飲食と健康との関係を探る長い歴史の中で、栄養と食品衛生学が求められるようになったのは必至のことです。

栄養と食品衛生学は、事実上、互いに緊密に連携しながら相互に区別される 2 つの異なる学問で、即ち、栄養学と食品衛生学とに区別されるものです。栄養学は食物中の栄養素及びその他の生物活性物質の人体の健康に対する生理作用と有益な影響を研究するものです。一方、食品衛生学は食物中に含まれる或いは混入している食物中の各種の有害要素の人体の健康安全に及ぼす危害及びの祖予防措置を研究するものです。

栄養学と食品衛生学の共通の研究対象は食物と人体、即ち食物（飲食）と健康との関係です。両者の区別は、狭義では、具体的な研究目標、研究目的、研究方法、理論体系等の面での違いにあります。広義では、栄養学は食物中の有益成分と健康との関係で、食品衛生学は食物中の有害成分と健康との関係を研究するところにあります。1985 年の分子栄養学概念の提出は、栄養学の研究が分子時代に突入したことを示すものです。分子栄養学は一層ミクロの角度から栄養と遺伝子の間の相互作用及びこれの人類の健康に対する影響を研究するものです。20 世紀末、栄養学界にさらに新しい研究の焦点が出現しました。即ち、ポリフェノール、芥子油グリコシド、サポニン、植物エストラジオール、硫化物といった植物性化学物質の有機体の健康保護並びに慢性疾病防止と治療に対する著しく有益な役割です。植物性化学物質の更なる研究により植物性化学物質の人類の健康における役割と位置がさらに明確になっています。又、一部の植物性化学物質は将来、新たな栄養素として分類される可能性もあると考えられます。

2005 年第 18 回国際栄養学会議では新栄養学概念が提出されました。この研究内容には食物と人体の健康に加え、社会政治、経済、文化等及び環境と生態系の変化

の食物供給及び人類の生存、健康への影響が含まれています。また、一つの地域や国の栄養問題のみではなく、グローバルな栄養問題にも注目しています。現代の栄養問題のみではなく、今後の栄養学の持続的展開の問題についても注目しています。

## (2) 中国国民の栄養と健康状態

新中国建国以来、中国は 1959 年、1982 年、1992 年の 3 回に亘って全国栄養調査を行いました。これらの作業は中国の都市・農村住民の体質と栄養状況の特徴及びその変化の傾向を把握し、国民経済発展企画を制定し、関連の政策を調整し、全国、特に貧困地区の住民の健康を促進することに積極的な役割を果たしました。2002 年、過去の 3 回の調査を踏まえ、“中国国民栄養と健康状況調査”が実施されました。これは、中国が初めて行った栄養と健康総合調査です。調査結果によれば、都市住民の食物から摂取するエネルギー構成は次のようでした。穀類は 48.5%にとどまり、脂肪エネルギー供給比は 35.0%で、農村住民の摂食構造は適正な範囲(穀類 61.4%、脂肪エネルギー供給比 27.5%)に向かっています。5 歳以下の児童の成長遅滞率は 14.3%、低体重率は 7.8%、3~12 歳児童のビタミン A 欠乏率は 9.3%、集団の貧血罹患率は 15.2%、集団の体重超過率は 17.6%、肥満率は 5.6%、 $\geq 18$  歳集団の高血圧罹患率は 18.8%、糖尿病罹患率 2.6%、高コレステロール血症、高トリグリセリド血症、低高密度リポ蛋白コレステロール血症罹患率はそれぞれ、2.9%、11.9%、7.4%、高血圧認識率、治癒率、治療者制御率はそれぞれ、30.2%、24.7%、25.0%という結果でした。中国人の栄養と健康状況には都市部と農村部の格差及び年齢間格差が顕著に認められます。この調査結果は、中国人の健康が二重の疾病負担に直面しているということを十分に説明しています。都市部と農村部の個体の栄養並びに健康レベルの格差は疾病予防・制御作業の難度を増大させています。

## 2、育齡期の特徴

### (1) 育齡女性の特徴

I) 月経周期: 青春期から閉経期に至るまで、月経周期は女性の数十年の生活を貫き、女性生理の特性の重要な指標となっています。月経は女性に多方面に生理の影響をもたらします。例えば、神経の緊張、怒りやすい、涙もろい、不眠、頭痛、吐き気等です。このうち、月経期に失血により鉄分が失われることの健康に対する影響には特に注意が必要です。計算によれば、育齡期の女性は 1 日当たり約 1.5mg の鉄分を失うと考えられます。

II) 妊婦及授乳期の女性の生理変化: 妊婦と授乳期にある女性は自身と胎児或い

は嬰兒の生理的需要を背負っています。しかも、内分泌及び代謝、消化系統、腎機能、血液量等の面の変化が一層多くの栄養素補充を求めています。例えば、良質タンパク質及び、ビタミン、カルシウム、鉄分等の栄養素が不十分であることは、自身の健康及び胎児或いは嬰兒の正常な体格、知力発育に著しい影響を与える可能性があります。

Ⅲ) 骨粗しょう症に罹り易い: 女性は 35 歳の時に骨質が最高密度に達し、その後、徐々に流失を始めます。もしこの問題に気付くのが遅れると、骨格内部が脆くなり、中空がスカスカになって、体重或いは日常生活で受ける圧力を支えきれなくなり容易に骨折してしまいます。閉経期近い女性は女性ホルモンの分泌が減少することがカルシウム質の吸収に影響を与え、体からのカルシウム流失速度を速めます。

Ⅳ) 美しい体型に対するニーズ: 好ましい容貌、美しい体型は育齢期の女性に共通する望みです。多くの女性は摂食によって体重減少や体型保持の目的を達成します。この時に注意すべきなのは、摂食量の減少が栄養不良を引き起こす可能性があるという点です。例えば、肉食を制御すると、タンパク質、鉄分の摂取量が減少する等です。実際のところ、科学的で適正な栄養支持とバランスのとれた食事は女性の健康と美には不可欠なものなのです。

## (2) 育齢期の男性の特徴

I) 成熟安定期突入: 成長発育が終わり、身体各システムが成熟・安定期に入ります。男性は 22 歳以降、筋肉、骨格、心血管系統のいずれもが成熟・安定期に入ります。この時期、栄養の重点は“成長発育”から“健康増進”及び“疾病予防”へと移行します。生活スタイルも男性の健康と緊密に関係する要素です。

Ⅱ) 良くない生活スタイルは健康に大きな影響を及ぼします。

① 大きい圧力: 現代社会において、男性は仕事と家事の二重の圧力を背負います。長期に亘りプレッシャーを受け続け適当な息抜きが得られないと、体内のビタミン C、ビタミン E 及び B 族ビタミンと言った栄養素が大量に消費され身体の需要に対応できず、免疫系等に影響をあたえて老化を加速させるケースまで発生します。

② ふさわしくない飲食: 現代都市のテンポはますます速くなり、男性は仕事や様々な社交の場面を休むことなく走り回っており、1 日 3 回、適正な食事を摂るのは無理です。ファストフード或いはレストランで食事を済ませることが多いと思われますが、このような飲食のスタイルは脂肪、コレステロール、塩分、糖분을過剰摂取し易く、ビタミン、ミネラル等が不足して、健康にさまざまな害を与えます。

③ 過剰な飲酒及び喫煙: 少なからぬ男性に過剰な飲酒及び喫煙といったよくない習

慣があります。科学研究で明らかになっていることですが、たばこや酒は人体内で大量の遊離基を発生させ、抵抗力を削ぎ、冠動脈硬化による心臓病等の疾病の発生率を大幅に増大させ、人体の健康を直接脅かします。

④その他：生活スタイルの違いによって、健康に対して異なる影響を与えます。生活の中で、タンパク質、ビタミン、ミネラル等の栄養素を全面的に摂取するよう注意すると同時に、自身の状況に基づいて、自己が直面する健康リスクを分析し、必要とされる栄養素の摂取を強化します。

### 3、食事による栄養参照摂取量

個体並びに人々が安全に各種栄養素を摂取し、栄養素欠乏や過剰のリスクを回避するのを助けるため、各国の栄養権威組織は関係の知識に基づいて、各種の人々に適用できる栄養所要量(RDA)を発表しました。

強化食品並びに栄養補充剤の発展に伴い、栄養素の機能について新たな認識が生まれる中で、欧米各国は“食事摂取基準(DRIs)”を発表し、RDAに替えました。中国栄養学会は1998年に中国国民食事栄養摂取基準制定のための専門家委員会を設置し、その2年余りの後、2005年5月に中国版DRIsが常務理事会を通過しました。

RDAは生理的必要量をベースに人々の安全率、食習慣、食物生産、社会環境及び経済環境などの要因を考慮して制定した各種栄養素のふさわしい数値です。DRIsはRDAsをベースに発展した1日当たりの栄養素摂取量の参考値で、推定平均必要量(EAR)、参照栄養摂取量(RNI)、適正摂取量(AI)、許容上限摂取量(UL)の4つの項目が含まれます。

I)EAR:個体の必要量の研究資料に基づいて制定されました。特定の性、年齢、生理状況に属する人々の50%が必要量を満たすと推定される栄養素の必要量です。EARは、栄養素推薦量制定の基礎で、個体の摂取量が常態分布する場合、ある集団の $RNI = EAR + 2SD$ となります。EARは群体中の摂取不足の発生率評価に使われます。個体については、摂取不足の可能性を検査します。

II)RNI:従来使用されてきたRDAに相当するもので、ある特定の性別、年齢及び生理状況の集団の絶対多数(97%～98%)の個体が必要とする摂取水準です。長期的に亘ってRNI水平を維持することで、体が必要とする栄養素を満たすことができ、健康保持と組織維持に備えることができます。

III)AI:個体の必要量の研究資料が不足しているためにEARが計算できず、RNIが求められない場合にAIをRNIに代替します。AIは観察或いは実験で得られた健康集

団の栄養素の摂取量で、RNI を超える可能性があります。

Ⅳ)UL: 栄養素の 1 日平均摂取許容上限値です。摂取量が UL を超えると、健康を損ねる危険性が増します。UL は摂取水準を提案するものではありません。数多くの栄養素が不足している資料により UL が制定されているため、UL に達していないからと言って、過剰摂取による健康被害のリスクの存在がないことを意味するものではありません。

DRI を応用した個体並びに集団の摂取量評価については表 3-6-1 をご覧ください。

表 3-6-1 参照栄養摂取量を応用した食事の評価表

|     | 個体に適用                              | 集団に適用                                 |
|-----|------------------------------------|---------------------------------------|
| EAR | 日常摂取量不足の可能性を検査                     | 集団の中に摂取が不足している個体の占める比率を算定             |
| RNI | 日常摂取量がこの水準に達するか超過している場合、摂取不足の比率は低い | 集団の摂取量評価には用いない                        |
| AI  | 日常摂取量がこの水準に達するか超過している場合、摂取不足の比率は低い | 平均摂取量がこの水準に達するか超過している場合、集団の摂取不足の比率は低い |
| UL  | 日常摂取量がこの水準を超えると、健康リスクに直面           | 集団の中で過剰摂取による健康リスクに直面している人の占める比率       |

#### 4、中国国民の食事マニュアル(一般集団の食事マニュアル)

一般集団の食事マニュアルは 6 歳以上の集団に適用され、合計 10 項目があります。

- Ⅰ)食物は多様で、穀類が主。バランスがとれている。
- Ⅱ)野菜・果実、イモ類を多く摂取する。
- Ⅲ)毎日、牛乳、大豆或いはその製品を摂取する。
- Ⅳ)適量の差かな、鶏肉、卵、赤身肉を常に摂取する。
- Ⅴ)料理用油の使用量を減らし、塩を減らした食事を摂取する。
- Ⅵ)過剰に食事を摂取せず、毎日運動し、健康体重を維持する。
- Ⅶ)3 色の分配が適正で、間食は適度に調節する。
- Ⅷ)毎日、十分な量の水を飲み、飲料を適正に選択する。
- Ⅸ)飲酒しても量を制限する。

X)新鮮で衛生的な食物を摂取する。

## 5、「中国居民平衡膳食宝塔」

人々が日常生活の中で「中国居民膳食指南」(2007)の主な内容を実行するため、「中国居民平衡膳食宝塔」と題する図表(以下、「膳食宝塔」という)は、毎日、摂取すべき食物の種類、適正な数量及びふさわしい身体活動量を目に見える分かり易い形で述べています。「膳食宝塔」の説明には食物の同類で互換可能な品種や各種食物の量が分かるような写真が添えられ、人々が適正に食事を調整するための扱いやすい指導書となっています。

「膳食宝塔」は 5 つの層に分けられ、我々が毎日摂取すべき主な食物が含まれています。「膳食宝塔」の各層の位置や面積は異なり、これは各種食物の食事の中に占める地位と占めるべき比率をある程度反映したものになっています。内容は以下のとおりです。穀類:最下層に据えられ、1 日の摂取必要量は 250g~400g。野菜と果実:第 2 層に据えられ、1 日の摂取必要量はそれぞれ 300g~500g、200g~400g。魚、鶏肉、肉、卵等の動物性食物:第 3 層に据えられ、1 日の摂取必要量は 125g~225g(魚・エビ類 50g~100g、畜産物、鶏肉 50g~75g、卵類 25g~50g)。ミルク並びに豆類食物:第 4 層に据えられ、1 日の摂取必要量は新鮮乳 300g に相当するミルク及び乳製品と乾燥豆 30g~50g に相当する大豆及びその製品。料理用油と食塩:第 5 層には料理用油の 1 日摂取量は 25g 或いは 30g を超えないものとし、食塩は 6g を超えないものとする。

「膳食宝塔」では糖分の摂取量は提案されていません。中国公民の現在の糖分摂取量はまだ多くはなく、健康への影響があまり大きくないからです。但し、糖を摂取し過ぎると虫歯のリスクを増大させます。特に、児童や青少年は糖や糖を多く含む食品や飲料を摂取してはいけません。飲酒の問題は「中国居民膳食指南」の中で既に説明されています。

新しい「膳食宝塔図」(2007 年)は 1997 年版と比較すると、水並びに身体活動のイメージが追加され、十分な量の飲水と身体活動増加の重要性が強調されています。温和な気候の条件下で生活する軽体力の成人の一日の飲料水摂取量 1200mL(約 6 杯)を提案しています。高温或いは強体力労働の条件下では、適度に増やすことが必要です。水の摂取不足或いは過剰摂取は健康にリスクをもたらす可能性があります。水を摂取する場合は少量ずつを何度かに分けて摂取し、喉が渴いたときに飲むのではなく、進んで飲むようにします。現在、中国では大多数の成年が人体活動不足或いはスポーツ・トレーニングが不足しています。長い時間座り込んで動くことが少ないというよ

くない生活スタイルを改め、毎日運動するような習慣をつけ、毎日体力を消耗するような活動が続けなければなりません。成年の場合、毎日 6000 歩以上歩くのに相当する身体活動を行うことを提案しています。もし身体条件が許せば、中等強度の運動を 30 分間行うのが理想的です。

## 6、健康体重と運動

現在、世界中で肥満の傾向が広がっています。これは、一つの独立した疾病であり、2 型糖尿病、心血管病、高血圧や何らかのがんの危険要因でもあります。WHO は肥満を世界に広まる疾病の重大危険要因の一つに挙げています。中国では現在、体重超過者の比率は 22.1%、肥満者は 3.01%に達しています。従って、肥満症の予防と制御は一国の猶予も許さない任務となっています。中国衛生部疾病控制司は、「中国成人超重和肥胖症预防控制指南(試行)」(以下、「指南」と言う)を発表しています。

(1) 中国成人の体重超過並びに肥満の体重指数並びに腰回りの極限值と関連疾病とのリスク関係

「指南」は、1890 年代以降、13 項目の大規模疫学調査を行いました。合計 24 万の成人のデータを収集、分析して表 3-6-2 のような提案を行っています。

表 3-6-2 中国成人の重量超過並びに肥満の体重指数・腰回り上限値と

### 関連疾病リスクとの関係

| 分類         | 体重指数(kg/m <sup>2</sup> ) | 腰回り                |                        |                    |
|------------|--------------------------|--------------------|------------------------|--------------------|
|            |                          | 男 : <85<br>女 : <80 | 男 : 85~95<br>女 : 80~90 | 男 : ≥95<br>女 : ≥90 |
| 体重が軽すぎる ** | <18.5                    | ...                | ...                    | ...                |
| 体重は正常      | 18.5~23.9                | ...                | 増加                     | 高い                 |
| 体重超過       | 24.0~27.9                | 増加                 | 高い                     | 極めて高い              |
| 肥満         | ≥28                      | 高い                 | 極めて高い                  | 極めて高い              |

\* 関連の疾病とは、高血圧、糖尿病、血中脂肪異常並びにリスク要因が重なったものを指す。

\*\* 軽すぎる体重場合、その他の健康問題が予見される。

表 3-6-2 によれば、体重指数が 24 (BMI≥24kg/m<sup>2</sup>) に達するか或いは超えると、高血圧罹患のリスクは体重正常 (BMI=18.5~23.9kg/m<sup>2</sup>) 者の 3~4 倍、糖尿病罹患のリスクは体重正常者の 2~3 倍となり、その両方或いは 2 項目以上の場合の (即ち、危

陰要因が重なったもので、主な 5 つのリスク要因には、血圧高、血糖高、血清総コレステロールが高い、血清トリグリセリドが高い、血清 HDL-コレステロールが下がる等がある)のリスクは体重が正常な場合の 3~4 倍となり、BMI $\geq$ 28 の肥満者の 90%が上述の疾病罹患リスクがあり、或いはリスク要因が重なっていることが考えられます。男性の腰回りが 85cm に達するか超えると高血圧に罹るリスクが腰回りが限界値以下の者の 3.5 倍となり、糖尿病罹患リスクは約 2.5 倍となります。このうち、2 項目及び 2 項目以上のリスク要因が重なっている場合、そのリスクは正常体重者の 4 倍以上となります。10 地区の 24900 名の 35~59 歳集団を対象とした先見的調査によれば、冠状動脈硬化による心臓病、脳卒中、虚血性脳卒中発症の体重超過並びに肥満に起因するリスクはそれぞれ 32.0%、30.6%、53.5%です。即ち、これらの疾病の発症は、体重超過並びに肥満に起因する可能性が大きいということになります。

注意すべきは、青年期に体重指数が限度値を超えている場合、その後に関係の疾病に罹患するリスクが中高年になってから太った人に比べて高い点です。

## (2)運動と体重制御

摂食量と運動量は健康な体重を維持するための 2 つの大事な要素で、食物は人体にエネルギーを提供し、運動はカロリーを消耗します。摂食量が過剰で運動量が不足すると、余分の唐リが体内に脂肪の形で溜まって体重が増加し体重超過或いは肥満をもたらします。これとは反対に、摂食量が不足するとエネルギー不足で体重が減少するか痩せてしまいます。体重が重過ぎたり軽過ぎたりするのは不健康の表れで、さまざまな疾病にかかりやすくなり寿命を縮めることとなります。従って、摂食量と運動量のバランスを維持し、各種の食物を摂取することで提供できるエネルギー量が機体の需要を満たすと同時に、体内のカロリー過剰を回避して、体重を適正な範囲内に維持することができます。

肥満者の体力活動量を増大させるには、彼らの体力活動或いは運動と健康との関係についての認識を高め彼らが行う体力活動について興味をもってもらうことが必要です。体力活動或いは運動の内容と方式が可能なものでなければ、持続することはできません。次の 2 点が重要です。①活動の機会をできる限り多く創り出す。②決定した減量目標に基づいて、毎日一定時間、中等強度の体力活動を実行する。

体力活動の増加と摂食総カロリーの適切な制御と飽和脂肪酸摂取量の減少とを結び合わせ、カロリーの負のバランスを促進することが、世界公認の体重減量の好ましい方法です。服薬により減量していても、両者は不可欠な措置です。有酸素活動や運動

を採用することを提案します。有酸素運動の多くは動力型のもので、さらに、ビッグマッスル系（例えば、大腿四頭筋、上腕二頭筋等）の運動、例えば、ランニング、サイクリング、山登り、球技、ジョギング、ダンス、水泳、ボート、スケート、スキー、舞踏等があります。中等或いは低強度の運動は持続可能時間が長く、運動は体内脂肪の燃焼により提供されるエネルギーに頼っています。激しい運動で減量する必要はありません。先に述べたように、低強度の活動/運動時、有機体の酸素消費量は増加し、運動後の数時間、酸素消費量は安静時の酸素消費量を上回っています。つまり、運動はカロリー代謝量を増加させることができるのです。運動水準によって増加するカロリー消費量のカロリー総消費量に占める比率は異なります。極めて軽い体力労働によって増加するカロリー消費量のカロリー総消費量に占める比率は僅か 3%ですが、重体力労働或いは激しい運動の場合は 40%になります。体力活動増加と飲食コントロールを結び合わせた減量措置を採用することは飲食を制限するだけの方法に比べて効果的です（表 3-6-3）。

表 3-6-3 体重減量措置別の健康指標への影響比較

| 指標                | 飲食制限のみ(カロリーが極めて低い飲食) | 適量の飲食制限と運動(総カロリー量を適切に制限) |
|-------------------|----------------------|--------------------------|
| 最大酸素摂取量(VO2max)   | 低下                   | 改善                       |
| 除脂肪量(FFM)         | 損失                   | 増加或いは保持                  |
| 体脂肪%              | 損失は少ない               | 損失が多い                    |
| 栄養不足              | 容易に発生                | 一般的に発生することはない            |
| インシュリン感受性         | 軽度に改善                | 改善                       |
| 筋肉並びに靱帯の力         | 低下                   | 筋肉張力並びに靱帯の力が改善           |
| 体力                | 低下                   | 改善、耐久力向上                 |
| 安静時代謝率(RMR)       | 低下                   | 保持或いは増加                  |
| 精神状態              | プレッシャー大              | 改善、減量に自信あり               |
| 血清 HDL コレステロールレベル | 下降                   | 上昇                       |
| 減量計画              | 堅持が難しい               | 実行・堅持し易い                 |
| 減量後のリバウンド         | 発生し易い                | 一般に発生しない                 |

飲食制限のみの場合総体重を減らすことはできますが、脂肪組織減少に加え、筋肉

等の除脂肪（除脂肪量、FFM）も失い、安静時代謝率（RMR）も低下する可能性があり、有機体の基礎エネルギー需要が減少し、低レベルで新たなエネルギーバランスが確立され、有機体に蓄積された脂肪の消費も少ないです。従って、単に飲食を制限することでは、体重をある程度まで減らした後、体重減少の速度は鈍化するか或いは減らないことになります。比較的 low 水準まで低下した体重を維持し、或いは体重をさらに減らす場合には、カロリーにさらに低い食事を摂取しなければなりません、極端に低カロリーの食事に含まれる栄養素は体の必要に対応することができず、健康を損ねることになります。

体重の頻繁な変動は健康に害をもたらします。カロリーの負のバランスを維持するという条件下では体力活動或いは運動能力による RMR 低下はないか或いは小さいために、多くの体脂肪を消費し、多くの除脂肪量（FFM）を保留します。適度に飲食を制限し体力活動をふやすことは減量後の体重を長期的に保持するに有利でリバウンドはしません。

運動は健康体重を保持するのを助けるだけではなく、高血圧、脳卒中、冠状動脈硬化による心臓病、2 型糖尿病、結腸がん、乳がん、骨粗しょう症などの慢性疾病のリスクを低減することができます。また、心のバランス調節を助け、プレッシャーを緩和し、うつや不安症状を緩和し、睡眠を改善することもできます。成年男女は毎日 6000 歩歩くのに相当する以上の身体活動を行うことを提案します。

## 二、時期別の栄養と食事

女性は青春期の発育を経て、成熟段階に入り妊娠・出産能力を具えることになります。育齡期の生理上の調整や適応及び相応の栄養備蓄は限定的で、環境要因、栄養条件、妊娠回数は共に、妊娠結果に直接的な影響を及ぼします。従って、育齡期の栄養状況は直接、次世代の健康と成長に関係します。育齡期栄養には、周産期栄養、妊娠期栄養及び授乳期栄養が含まれます。

### 1、中国の妊娠期の女性の食事マニュアル

「中国居民膳食指南」(2007)の中では、一般集団食事マニュアル 10 カ条の原則を基本として、妊娠前、妊娠期の女性の食事マニュアルでは次の原則が追加されています。

#### (1) 妊娠前

①葉酸を含んだ食物を多く摂取するが、葉酸を補充する。②鉄分の豊富な食物を常に摂取する。③ヨウ素添加食塩を摂取し、海産物の摂取を適度に増やす。④禁煙、禁

酒。

#### (2) 妊娠初期

① あっさりとして口当たりの良い食事を心がける。② 少量を回数多く食べる。③ 炭水化物を十分に含む食物の摂取を確保する。④ 葉酸を豊かに含む食物を多く摂取するか或いは葉酸を補充する。⑤ 禁煙、禁酒。

#### (3) 妊娠中期、妊娠後期

① 魚、鶏肉、卵、赤身肉、海産物の摂取量を適度に増やす。② 乳製品の摂取を適度に増やす。③ 鉄分を豊富に含んだ食物を常に摂取する。④ 適度に身体活動を行い、体重の適度の増加を維持する。⑤ 禁煙・断酒し、刺激性の食物の摂取は少なくする。⑥ 禁煙・断酒し、濃いお茶やコーヒーを飲むのを避ける。⑦ 合理的な活動や鍛錬を行い、健康体重を保持する。

## 2、周産期の栄養

生活と生活の品質及び母体と子供世代の健康を重視する現代社会において、周産期の栄養については妊娠期と同様、特に注意が必要です。

#### (1) 妊娠の生理条件及び周産期の栄養

周産期について、現在のところ、はっきりと区分されていません。「計画生育」が行われていない地区では、30年の育齢期中、妊娠並びに授乳期以外が周産期です。「計画生育」が実施されている地区では、一般に周産期は妊娠準備期或いは計画妊娠期とされます。即ち、妊娠前の期間を指します。中国では絶対多数の夫婦が子供を望んでおり、結婚後の女性は即ち周産期に入ります。妊娠に必要な生理条件に加え、栄養を含む環境要因及び健康な生活スタイルが妊娠成功の必要な不可欠な条件です。

「計画生育」政策が実施される中国では、女性は30年近い育齢期の中で子供を1人しかうることができません。一般的に見て、十分な栄養備蓄がされていると言えます。改革開放から30年を経て、食物資源が豊かになり、医療・保健・衛生レベルが日増しに向上する中で、女性の栄養並びに健康状況は明らかに改善されました。但しそれでも、何らかの問題に起因する妊娠の失敗は存在します。女性の喫煙、飲酒、コーヒーの飲み過ぎ、或いは全く規律のない生活スタイル等、妊娠の成功に影響を与えます。

従って、周産期には健康な食事、バランスのとれた栄養、好ましい生活スタイルが必要で、これは、妊娠に必要な生理条件を準備するための物質的基礎であり条件でもあります。

#### (2) 周産期で注意すべき栄養素

「中国妊娠期、哺乳期婦女和 0～6 歳兒童膳食指南」では次のことが明確に示されています。育齡期にある女性は妊娠規計画前 3～6 ヲ月から懷妊までの時期、特別な食事と健康についての指導を受け、食事の構成、食習慣及び生活スタイルを調整して、栄養並びに健康状況を最良のものにします。これは、妊娠の成功と好ましくない妊娠の予防に利するものです。

妊娠に成功するには、男女双方の正常な性能力が必要で、成熟し且つ健康な精子と卵子が必要で、正常な女性ホルモンが必要です。これは、妊娠に必要な生理条件です。中国人の飲食の特徴から見て、周産期に特に注目すべき栄養素には葉酸、ヨウ素、鉄分があります。従って、これら 3 種の栄養素が欠乏すると、新生児流産、早産等の妊娠の失敗を招く可能性があります。

葉酸は B 族ビタミンの一種で、人体の代謝、組織の成長、有機体の発育に重要な役割を有しています。大量の研究によれば、妊娠初期の葉酸欠乏或いは人工中絶薬の使用は死胎、流産、脳並びに神経管奇形を引き起こします。神経管奇形嬰兒を妊娠・出産したことのある母親に葉酸を補充したところ、問題の発生率が 70%減少したという事実があります。由于胎生の神経管分化は受精後 2～4 週に多く発生します。妊娠 4～6 週間、大多数の女性は自分が妊娠していることに気付かず、葉酸の補充を軽んじてしまいます。従って、周産期の葉酸の栄養は特に重要であると言えます。中国では妊娠・子育てを計画していない女性は非常に少なく、結婚は周産期突入を意味し、葉酸の補充に注意することが必要で、この点は新婚学校の学習の内容となっています。2000 年版「中国居民膳食营养素参考摄入量」では、周産期の葉酸摂取量 600  $\mu$ g/d を推奨しています。

周産期の葉酸欠乏は、新生児の神経管発育奇形をもたらす可能性があります。ヨウ素並びに鉄分欠乏は脳と神経系統に回復不能な損傷をもたらす可能性があり、胎児の脳と神経系統の発育に永久的なマイナスの影響を生じさせます。

ヨウ素は甲状腺でのホルモン合成の重要な原料です。ヨウ素欠乏はチロキシン合成減少及び甲状腺機能減退を引き起こし、母体並びに胎児の新陳代謝、特に、タンパク質の合成に影響を与えます。世界でヨウ素が欠乏している数は約 8 億人で、そのうちの 4 億人を中国が占めています。主に、辺鄙な農村、山岳地区及び沿海地区から遠く離れた地区に分布しています。報道によれば、周産期並びに妊娠期のヨウ素摂取量が 25  $\mu$ g/d を下回ると、新生児に地方型クレチン病が発生し易くなります。つまり、知力低下、聾啞、性発育不全、運動機能障害、言語能力低下、成長・発育障害を伴います。

2000年版「中国居民膳食栄養素参考摂取量」では、周産期のヨウ素摂取量  $150\mu\text{g}/\text{d}$  を、妊娠初期は  $200\mu\text{g}/\text{d}$  を推奨しています。ヨウ素の主な由来は、海産物、例えば昆布、海苔、海産魚、エビ類で、現在ではこれに加えてヨウ素添加食塩も広く普及しています。中国の地方によるヨウ素欠乏症対策は、クレチン病の発生減少に好ましい役割を果たしています。

鉄分は体内に3~4gあり、このうちの60%~70%が機能性鉄分で、26%~36%が備蓄鉄分です。60%~75%の機能性鉄分は体内でヘモグロビンを構成し、酸素の運搬と細胞呼吸にとって重要な役割を果たしています。3%の機能性鉄分はミオグロビンを構成し、筋肉活動に参加し、さらに、1%の機能性鉄分は体内の各種血液酵素の構成に参加し、代謝への参与、正常な知力活動の維持、細胞免疫機能の向上といった重要な役割を果たしています。鉄分不足は、ヘモグロビンへの影響に加え、血液酵素の合成に影響を与え、カロリー代謝に影響を与え、新生児の治療の発育に不可逆的な影響を与えます。

妊娠期には、血液量や赤血球合成が増加し、さらに、妊婦は胎児が出生後に利用するための鉄分を備蓄する必要があります。従って、鉄分必要量が増加します。鉄分は備蓄可能な栄養素で、周産期の女性は十分な鉄分を妊娠期に利用するために備蓄することが必要です。大量の根拠により、妊娠初期の鉄分欠乏は早産、低体重児出産、妊娠期の体重増加不足に関係することが証明されています。2000年版「中国居民膳食栄養素参考摂取量」では、周産期の鉄分摂取量  $20\text{mg}/\text{d}$  を推奨しています。動物の肝臓、動物の血液、赤身肉は鉄分n好ましい摂取先です。また、卵黄、豆類、いくつかの野菜も無機鉄分の一部を提供しますが、しかし利用効率は高くはありません。

### 3、妊娠期の栄養と食事

非妊娠、非授乳の同年齢の女性を比較すると、妊婦・授乳期の女性はさらに多くのしかもバランスのとれた栄養物質を必要とします。従って、妊娠期・授乳期の影響の母体の健康並びに嬰兒と幼児の正常な心身の発達に重要な意義を有するものです。

#### (1) 妊娠期生理変化の特徴

妊娠期各段階の生理の特徴：医学的に、妊娠期は妊娠初期、妊娠中期、妊娠後期の3段階に分けられます。段階によって、胎児の成長・発育のパターンは異なります。妊娠期間にある女性は体内物質代謝並びに各器官系統の機能がさまざまに変化します。妊娠過程で、胎児の拡大率の栄養並びに発育との関係が徐々に明らかになり、胎児及びその付属物である胎盤、用水は徐々に増えます。母体自身は内分泌の変化によ

り子宮や乳房が発達し、間質液がオズ化し、前進に 2000～4000g の脂肪が蓄えられます。

妊娠期各段階の生理の特徴は次の通りです。

I) 妊娠初期の生理の特徴: 懐妊後 3 ヶ月を妊娠初期とし、受精後 11 週に相当します。主な器官並びにシステムの全てがそれぞれ分化形成されていますが、胎児の成長は遅く、体重増加量は毎日約 1g です。懐妊 1 か月半前後(月経停止 6～12 週間以内)には、軽重は異なるものの妊娠悪阻が見られます。例えば、吐き気、嘔吐、選り好み、偏食、拒食、食事量の減少、めまいと脱力、酸っぱいものを好み油分を避けたがる等で、特殊な嗜好が見られる場合もあります。吐き気と嘔吐はしばしば早朝に見られることから妊娠期嘔吐とも呼ばれます。深刻な場合は、時を選らばず嘔吐が見られます。胎児は母体から大量の栄養成分を吸収して自身の成長・発育に供することが必要なため、妊婦の栄養不足が起こりやすく、栄養欠乏症すら発生することがあります。

II) 妊娠中期の生理の特徴: この時期は機能発育期で、胎児が急速に発育する時期です。既に形成された器官は未成熟ですが、一定の機能を具えています。但し、体外生存能力はまだ具えていません。懐妊 4～6 ヶ月の胎児は毎日平均 10g 体重が増え、懐妊 4 ヶ月は胎児の大脳神経系統発育のピークで、5 ヶ月以降に骨格の成長が加速します。赤血球数量増加の比率は血漿の増加を下回り、ヘモグロビン濃度並びに血球容量と赤血球の容積は平行して下がります。妊娠中期、ヘモグロビン並びに血球容量はそれぞれ最低点に達します。この時期の飲食中に鉄分が欠乏すると、鉄欠乏性貧血を発生する可能性があります。

III) 妊娠後期の生理の特徴: 受精後 27～38 週、例えばこの時期に分娩しても胎児は独立して生存できる可能性があります。7～9 ヶ月の時、胎児の成長・発育が最も速く、体重が激増し、胎児の脳細胞並びに脂肪細胞増殖の最も敏感な時期です。非妊婦と比べて、妊婦の血液容量は 30%～40% 増えます。主に、血漿容量が 45%～50% 増えると同時に赤血球も 15%～20% 増えることによります。妊娠最終 3 ヶ月、ヘモグロビン濃度並びに血球容量が上昇し始めます。分娩が近づくと、血漿総蛋白含有量は約 70g/L から 60g/L に下がります。

## (2) 妊娠期のふさわしい体重

妊娠期の女性の体重増加は、母体並びに胎児の正常な成長・発育に必要な構成部分です。適切な体重増加は妊娠成功の最も基本的で目で見えて分かり易い条件です。任部の妊娠期段階別に適切な増量があるため、一つの体重増加値をさまざまな妊娠

期の女性に単純に当てはめることはできません。「中国居民膳食指南」が妊娠期に増加すべき適切な体重について、次の通り提案しています。

I) 妊娠前の体重が標準体重を 20% 超えている女性の妊娠期の体重増加は 7～8kg がよく、妊娠中期からの毎週の体重増加量は 300g を超えない。

II) 妊娠前の体重が正常な女性の認識の体重増加は 12kg が適当で、妊娠中期から毎週 400g 増え始める。

III) 妊娠前の体重が標準体重より 10% 軽い女性の認識の体重増加目標値は 14～15kg で、妊娠中期から毎週 500g 増え始める。

妊娠前標準体重は下記の公式によって概算することができる。

妊娠前標準体重(kg) = 身長(cm) - 105

妊娠前標準体重(kg) 数値 ±10% は何れも正常な範囲にある。

### (3) 妊娠期に必要な栄養

妊娠期並びに授乳期の栄養には、胎児の成長・発育並びに乳汁分泌に必要な各種栄養素に対応するだけでなく、自身の栄養素需要を満足させて、出現し得る母体や胎児の栄養不足やいくつかの合併症を予防するという目的があります。

#### I) 妊娠期の多量栄養素の必要量及び食事参照摂取量(RNI)

①カロリー: 適切なカロリーは妊婦の有機体及び正常に発育する胎児にとって重要な者です。妊娠期のカロリー消費には、胎児及び母体の生殖器官の成長発育及び母体が産後の泌乳に用いられる脂肪備蓄があります。

1980 年代、妊娠初期の妊婦の基礎代謝に目立った変化はなく、妊娠中期から徐々に高まり、妊娠後期には 15% ～20% 増えたとされていました。2000 年版「中国居民膳食栄養素参考摂取量」では、妊婦は非妊娠期をベースとして 200kcal(836.8kJ)/d 摂取カロリーを増やすことが適当であるとしています。但し、地域や民族及び機構、生活習慣、労働の強度等によって異なるため、カロリーの供給は主に体重の増減によって調整します。

②タンパク質: 胎児の早期肝臓は未成熟でアミノ酸を合成するための酵素が不足しています。従って、全てのアミノ酸が胎児の必須アミノ酸で、母体が提供しなければなりません。月満ちた胎児の体内には 400～800g のタンパク質が含まれ、さらに胎盤及び妊婦自身の組織の増大の必要から、タンパク質合計約 900g が必要です。これらのタンパク質は妊婦が妊娠期間に絶えることなく食物中から獲得しなければなりません。2000 年版「中国居民膳食栄養素参考摂取量」は、妊娠期タンパク質増加値を初期

5g/d、中期 15g/d、後期 20g/d を提案しています。

③妊娠期の女性の平均脂肪蓄積必要量は 2～4kg で、胎児の体脂肪率は 5%～15%です。2000 年版「中国居民膳食栄養素参考摂取量」は妊婦の食事の脂肪機能百分率 20%～30%、このうち、飽和脂肪、一価不飽和脂肪酸、多価不飽和脂肪酸それぞれ<10%、10%、10%で、多価不飽和脂肪酸 n～6 と n～3 の比率は 4～6:1 を提唱しています。

妊婦エネルギー量並びに多量栄養素必要量及び RNIは表 3-6-4 をご覧ください。

**表 3-6-4 妊婦のエネルギー量並びに多量栄養素必要量及び RNI**

| 年齢(歳)  | エネルギー量 (RNI① =EAR②) |            | タンパク質<br>RNI*(g) | 脂肪がエネルギー量<br>に占める比率(%) |
|--------|---------------------|------------|------------------|------------------------|
|        | RNI*(MJ)            | RNI*(kcal) |                  |                        |
| 18-軽体力 | 8.80                | 2100       | 65               | 20～30                  |
| 18-中体力 | 9.62                | 2300       | 70               | 20～30                  |
| 18-重体力 | 11.30               | 2700       | 80               | 20～30                  |
| 妊婦     | +0.84               | +200       | +5, +15, +20     | 20～30                  |

\*非妊娠期をベースとした増加量。「中国居民戦時膳食栄養素参考摂取量」より引用。

①RNI: Reference Nutrient Intakes、参照栄養摂取量

②EAR: Estimated Average Requirement、推定平均所要量

Ⅱ) 妊娠期の微量栄養素必要量及び参照摂取量或いは適正摂取量(AI): 胎児の成長の必要から、妊婦のミネラル必要量は増えます、特に、カルシウム、鉄分及び要素、亜鉛といったいくつかの微量ミネラルは妊婦及び胎児の発育に必要不可欠な物質です。また、ビタミンは胎児の発育に必要不可欠な栄養素です。妊娠中にビタミンが不足すると有機酸代謝異常を引き起こします。ビタミンは数多くの食物中に存在しますが、妊娠中に不足し易いビタミンにはビタミン A、ビタミン D、ビタミン E、ビタミン K、ビタミン B1、ビタミン B2、ビタミン B6、葉酸等があります。

2000 年版「中国居民膳食栄養素参考摂取量」が推奨する妊婦のミネラル並びにビタミン参照摂取量(RNI)或いは適正摂取量(AI)については、表 3-6-5と表 3-6-6 をご覧ください。

表 3-6-5 妊婦の多量並びに微量元素の RNIs 或いは AIs

| 年齢(歳)<br>妊娠期 | カルシウム<br>(mg) | リン<br>(mg) | カリウム<br>(mg) | ナトリウ<br>ム (mg) | マグネシウ<br>ム (mg) | 鉄分<br>(mg) AI | ヨウ素<br>( $\mu$ g) RMI | 亜鉛 (mg)<br>RMI | セレン<br>( $\mu$ g) RMI |
|--------------|---------------|------------|--------------|----------------|-----------------|---------------|-----------------------|----------------|-----------------------|
| 18～49        | 800           | 700        | 2000         | 2200           | 350             | 20            | 150                   | 11.5           | 50                    |
| 妊娠初期         | 800           | 700        | 2500         | 2200           | 400             | 15            | 200                   | 11.5           | 50                    |
| 妊娠中期         | 1000          | 700        | 2500         | 2200           | 400             | 25            | 200                   | 16.5           | 50                    |
| 妊娠後期         | 1200          | 700        | 2500         | 2200           | 400             | 35            | 200                   | 16.5           | 50                    |

表 3-6-6 妊婦脂溶性並びに水溶性ビタミンの RNI 或いは AIs

| 年齢(歳)<br>妊娠期 | ビタミン<br>A RNI<br>( $\mu$ gRE) | ビタミン<br>D RNI<br>( $\mu$ g) | ビタミン E<br>AI<br>(mg $\alpha$ -TE) | ビタミン<br>B1 RNI<br>(mg) | ビタミン<br>B2 RNI<br>(mg) | ビタミン<br>B6 AI<br>(mg) | ビタミン<br>B12 AI<br>( $\mu$ g) | ビタミン C<br>RNI (mg) | パントテン<br>酸 AI<br>(mg) | 葉酸 RNI<br>( $\mu$ g/Dfe) | ニコチン<br>酸 RNI<br>(mg) | ビタミン<br>B12 AI<br>(mg) | ビオチ<br>ン AI<br>( $\mu$ g) |
|--------------|-------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|------------------------|------------------------|-----------------------|------------------------------|--------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|---------------------------|
| 18～49        | 700                           | 5                           | 14                                | 1.3                    | 1.2                    | 1.2                   | 2.4                          | 100                | 5.0                   | 400                      | 13                    | 500                    | 30                        |
| 妊娠初期         | 800                           | 5                           | 14                                | 1.5                    | 1.7                    | 1.9                   | 2.6                          | 100                | 6.0                   | 600                      | 15                    | 500                    | 30                        |
| 妊娠中期         | 900                           | 10                          | 14                                | 1.5                    | 1.7                    | 1.9                   | 2.6                          | 130                | 6.0                   | 600                      | 15                    | 500                    | 30                        |
| 妊娠後期         | 900                           | 10                          | 14                                | 1.5                    | 1.7                    | 1.9                   | 2.6                          | 130                | 6.0                   | 600                      | 15                    | 500                    | 30                        |

#### (4) 妊娠期の適正な食事の原則

妊娠期の食事は、妊娠期の女性の生理変化並びに胎児の発育状況に応じて適正に調整します。

I) 妊娠初期の適正な食事：妊娠初期の女性の食事マニュアルをベースとして、妊娠初期の女性の特徴に基づいて食事を調整します。妊娠初期の女性に起こる胃腸反応（吐き気、嘔吐等）については心配しすぎる必要はありません。妊婦が好きな食物及び好きな調理方法で、妊婦の食事摂取量を極力増やします。

II) 妊娠中期、後期の適正な食事：妊娠中期、妊娠後期の女性の食事マニュアルに基づいて、妊婦は懐妊後 4 ヶ月目からカロリー並びに各種の栄養素を増やし、多様で欠けることのない食事を心がけ、魚介・獣肉類も加えて、胎児の正常な成長を確保することが必要です。この時期の妊婦は便秘になりやすいので、繊維を多く含む食物を摂取しなければなりません。

#### 4、授乳期の女性の栄養と食事

中国「中華人民共和国母嬰保健衛生法」並びに衛生部が発表した「嬰幼兒喂養策略」では、授乳を保護、促進、支援し、適時に適切に補助食品を添加することを求めています。これにより、これにより、母親の授乳の提唱と保護を進め、母親並びに嬰兒・幼兒の健康レベルを向上させることができます。

##### (1) 授乳期の女性の食事マニュアル

①魚、鶏肉、卵、赤身肉及び海産物の摂取を増やす。②乳製品類を適切に増やし、水分を多く摂る。③産褥期の食物は多様にし、量を過ぎさない。

##### (2) 授乳期の女性の影響状況が嬰兒の健康に与える影響

授乳期の女性の栄養については 2 つの要求があります。①乳汁分泌に物質的基礎と正常な分泌条件を提供する。②母体の健康回復に必要である。中国では長年に亘り、母乳を与えることと母子同室を強力に提唱してきました。いずれもが母子の健康にとって有益です。母乳は 3 期に分けることができます。

I) 初乳：産後 1 週目に分泌される母乳は浅黄色を呈し、免疫グロブリン（特に、分泌型免疫グロブリン A）、ラクトフェリン等を大量に含み、初乳のタンパク質含有量は成熟乳を上回っていますが、ラクトースや脂肪含有量は成熟乳をやや下回り、消化し易く、新生児早期の理想的な天然の食物です。

II) 移行乳：産後 2 週目に分泌される母乳、移行乳中の乳糖なら臍い脂肪含有量は徐々に増えます。

Ⅲ)成熟乳:産後 2 週目以降に分泌される乳汁は乳白色をt、タンパク質、脂肪、ラクトースなどさまざまな栄養素を含んでいます。

授乳期の女性の栄養状況は乳汁分泌量に影響を与えます。産後 1 日目の分泌量は 50mL、2 日目は 100mL で、2 週間目に達すると 500mL/d 前後まで増え、それ以降の正常な分泌量は 750~850mL/d となります。乳汁分泌量が少ないのは授乳期の女性の栄養不良の特徴の一つです。通常、嬰兒の体重増加率は乳汁摂取量が足りているかどうかの指標となります。母乳の脂肪酸、リン脂質、脂溶性ビタミン含有量も授乳期の女性の食事栄養素摂取量の影響を受けます。

母体の栄養状態は、母乳の栄養成分に一定の影響を与えます。特に栄養素の摂取量の変化が大きいとき、その影響はより顕著になります。

#### (3)母体の健康に対する母乳の影響

I)短期的影響:①産後の子宮復古を促します。②乳房の張りや乳腺炎の発生を抑えます。③排卵再開の時期を遅らせます。

Ⅱ)長期的影響:①授乳と肥満の関係:母体は授乳期に母乳を分泌するため、大量のエネルギーを消費します。これにより、妊娠中に蓄えられた脂肪が消費され、母体の体重をなるべく早く元に戻し、産後肥満を防止します。②授乳と骨粗鬆症の関係:1 日の母乳分泌量を 750ml として計算すると、6 カ月間授乳を続けた母親は母乳を通じてカルシウムが約 50g 失われます。これは、母体のカルシウム総量の約 5%に相当します。授乳期間中、母体のカルシウム吸収量は増える傾向にあるという研究結果もありますが、それでも約 30g のカルシウムが母乳を通じて母体から赤ちゃんに運ばれます。このため、授乳期にはカルシウムの補給に気をつけなければなりません。これは、再び母体にカルシウムを蓄え、骨粗鬆症の発生リスクを下げるのに重要です。③授乳と乳がんの関係:多くの研究結果から、授乳は母体の将来的な乳がんおよび卵巣がんのリスクを下げるがわかっています。

#### (4)母体の必要栄養量

I)エネルギー:母体自身のカロリー消費の他、母乳によるカロリー消費もあります。母乳量を 1 日 700~800ml として計算すると、母乳 100ml あたりのカロリーは 280~320kJ、母体のカロリーから母乳のカロリーへの転換効率は約 80%であることから、母体は 1 日あたり 2450~3200kJ を追加摂取する必要があります。中国栄養学会が推奨する母体の 1 日あたりの RNI 標準追加摂取カロリーは、正常な女性の場合で 2090kJ です。

Ⅱ)タンパク質:妊娠中、母体内に蓄えられるタンパク質は少ないですが、授乳期間中に必要なタンパク質は妊娠中と同等で、しかも母乳分泌への影響が大きいです。母乳に含まれるタンパク質は100mlあたり1.2gですので、1日あたり平均750ml分泌される母乳ならば、母乳から排出されるタンパク質は約10gとなります。母体が摂取したタンパク質の、母乳のタンパク質への転換率は約70%ですので、毎日良質なタンパク質を13g摂取しなければなりません。多くの観察事例から、適切なタンパク質は母乳の正常分泌に効果的で、タンパク質が著しく不足すると、母乳のタンパク質含有量に影響が生じる可能性があることが証明されています。

中国栄養学会では、母体は1日あたりのタンパク質摂取量を20g追加の85gとし、そのうちの一部分は良質なタンパク質とすることを推奨しています。

Ⅲ)脂肪:脂肪は人類が食事から摂取するエネルギーの主な供給源です。赤ちゃんの成長・発育には母乳によるエネルギー供給が必要で、母体の食事には必ず適量の脂肪、特に多価不飽和脂肪酸が含まれていなければなりません。1日あたりの脂肪摂取量は、総カロリーの20%~25%が望ましいです。

#### Ⅳ)ミネラル

①カルシウム:母乳のカルシウム含有量は一定で、一般的に300mgです。食事からのカルシウム摂取量が不足しても、乳汁の分泌量や母乳のカルシウム含有量に影響はありませんが、母体に蓄えられているカルシウムが消費され、母体の骨の中のカルシウムが利用されてしまいます。AIは1200mg/dです。

②鉄分:鉄分は乳腺を通じて母乳に送られないので、母乳の鉄分含有量は極めて少ないです。母体の鉄欠乏性貧血を防ぐために、母体は食事で鉄分を補給するようにならなければなりません。中国栄養学会が推奨する母体の鉄分のAIは25mg/dです。

③ヨウ素(ヨード)と亜鉛:母乳のヨウ素と亜鉛の含有量は母体の食事の影響を受けます。しかもこの2つの元素は、赤ちゃんの神経系の成長・発育と免疫機能と比較的密接な関係があります。中国栄養学会が推奨する母体のヨウ素と亜鉛のRNIはそれぞれ200μg/dと21.5mg/dです。

④ビタミン:ビタミンAは一部乳腺を通過しますが、ビタミンDはほぼ乳腺を通過できません。また、ビタミンEには母乳分泌を促す働きがあります。水溶性ビタミンはほとんどが乳腺を通過することができますが、乳腺で母乳への流入量が調節されるため、一定量に達したらそれ以上は増えません。

ア)脂溶性ビタミン:ビタミンA、ビタミンD、ビタミンEのRNIはそれぞれ1200μgRE/

d、 $10\mu\text{g}/\text{d}$ 、 $14\text{mg}/\text{d}$ です。

イ)水溶性ビタミン:ビタミンB1、ビタミンB2、ナイアシン(ビタミンB3)、ビタミンCのRNIはそれぞれ $1.8\text{mg}/\text{d}$ 、 $1.7\text{mg}/\text{d}$ 、 $18\text{mg}/\text{d}$ 、 $130\text{mg}/\text{d}$ で、妊娠していない女性よりも高くなっています。

V)水分:母体が摂取する水分量は母乳分泌量と密接な関係があります。水分摂取が不足すれば、直接母乳の分泌量に影響します。母体の1日あたりの母乳分泌量は約0.8Lなので、1日あたり、食品や飲料水から成人の摂取量より約1L多く水分を摂取しなければなりません。

#### (1)授乳期の理想的な食事原則

I)産褥期の食事:産褥期とは、胎児および胎盤の娩出から産婦の全身器官(乳腺を除く)が回復または妊娠前の正常な状態に近づくまでの期間を指し、一般的に6週間とされます。特殊な状況がなければ、産婦は分娩後1時間で消化のよい流動食を、また、次の日から普通の食べ物を食べることができます。ただし、食べるのは良質なタンパク質が豊富に含まれたバランスの良い食事でなければなりません。授乳を行う場合は、普段よりタンパク質を1日あたり25~35g増やすと同時に、便秘防止のため、汁物や食物繊維を多く含む食べ物を多く摂ることも必要で、食事は1日あたり4~5回摂ってもよく、他に適量のビタミンと鉄分を補うことも必要です。

II)母体の理想的な食事原則:授乳期間中の母体の食事は、以下の点に気をつける必要があります。①できるだけ食品の品目を多様化する②良質なタンパク質を十分に供給する③カルシウムと鉄分を豊富に含む食品を多く食べる④新鮮な野菜、果物、海藻類の摂取量を増やす⑤塩、塩分の高い飲食物、刺激の強い食べ物は減らす⑥食品の調理方法に気をつける⑦薬の服用は避ける。

### 5、妊娠中の疾病の際の栄養と食事

#### (1)妊娠初期のつわりと栄養

妊娠すると、約半数の女性は生理が止まり、6週間前後で悪寒や食欲不振、食べられる量が減ったり、吐き気や嘔吐などの症状が現れます。ほとんどの女性は起床後の空腹時や食後に嘔吐の症状が現れますが、繰り返し吐いたり、何かを食べたら吐いたりする女性もいます。ひどい場合は何も食べられなくなり、体液バランスの失調や新陳代謝の乱れを招くこともあり、これにより栄養摂取に著しい影響が出ることを妊娠悪阻と呼びます。妊娠初期は胎児の器官が形成・分化される時期であるため、つわりや妊娠悪阻は、すぐに治療しなければ胎児の栄養が不足し、心臓奇形や無脳症、二分脊椎な

どの胎児奇形が起こる可能性があります。つわりのメカニズムは今でも完全にはわかっていませんが、一般的には、妊娠が引き起こす内分泌の変化と自立神経機能の失調が関係していると考えられています。

妊娠初期には基礎代謝の増加が顕著でなく、胎芽の発育も相対的にゆっくりで、母体の体重、乳房、子宮などの組織の変化も大きくないため、エネルギーを増やす必要はなく、妊娠前のバランスの良い食事を維持すれば大丈夫です。理想はエネルギーとタンパク質を確実に供給することです。この他、例えばヨウ素、亜鉛、葉酸などが不足すると胎児奇形が起こりやすくなるなど、妊娠初期の栄養不足は胎児の発育異常を招きやすく、また、ビタミン B 群が不足するとつわりが悪化するので、食べる量が減っても、十分なビタミンとミネラルを摂取しなければなりません。

妊娠悪阻の患者は、特に妊娠初期は食べることがほぼ不可能ですが、全く炭水化物を摂ることができないということは、脂肪を分解して体にエネルギーを供給するということを意味し、その際に代謝物として生じるケトン体の血中濃度が高すぎると、胎児の早期神経系の発育に影響を及ぼします。よって、全く食べることのできない妊娠初期の女性は、一定量のブドウ糖やビタミン・ミネラルを静脈注射することを考えてもよいでしょう。

## (2) 妊娠性鉄欠乏性貧血 (IDA) と鉄欠乏症 (ID) の防止と治療

全国で行った栄養と健康状況調査、および一部疫学調査の結果によると、中国の妊婦および授乳中の女性の IDA と ID の罹患率は依然として高く、妊娠初期、妊娠中期、妊娠後期の女性の IDA と ID の罹患率はそれぞれ 9.6%～33.8%、38.8%～51.6%、都市部と農村部の授乳中の女性の貧血罹患率は合計で 30.7%にも達しています。妊娠前の鉄分不足は、女性自身の健康を損なうだけでなく、胎児体内の鉄分貯蓄量も減少し、新生児や乳児が IDA・ID になる主な原因となってしまいます。

中国の妊婦の食事からの鉄分摂取量は 1 日あたり 23～25mg で、中国栄養学会が 2000 年に推奨した妊娠中期および後期の基準鉄分所要量 (妊娠初期 15mg、妊娠中期 25mg、妊娠後期 35mg) と比べると、妊娠後期でやや開きがあります。一方、アメリカの適齢期の女性の食事からの鉄分摂取量は 13.2mg/d ですが、貧血罹患率は 4%未満です。わが国では、食事の鉄分は主に植物性の非ヘム鉄で、食事に含まれる鉄分量は少なくないにもかかわらず、平均吸収率は 10%未満であるため、妊婦の鉄欠乏性貧血の発症率が高い状況にあります。妊娠中の鉄分摂取を確保するため、中国栄養学会では、妊婦の食事からの鉄分の摂取量を、非妊娠時の 1 日あたりの 18mg から

28mg まで増やすよう推奨しています。妊娠中の鉄欠乏性貧血は、正しい栄養と食事で改善できます。具体的には次のようにします。

I) 食事からの鉄分、主としてヘム鉄の摂取量を増やす。

II) ビタミン C の摂取量を増やす。

III) ビタミン B12 と葉酸の摂取量を増やす。

IV) 毎日適量の動物性食品を摂取するようにする。

### (3) 妊娠高血圧症候群の栄養と食事

妊娠高血圧症候群とは、以前は妊娠中毒症や、子癇前症(妊娠高血圧腎症)などと呼ばれていたもので、妊婦に特有の疾患で、通常妊娠 24 週以後に発症し、妊娠後期に最もよく見られます。深刻な場合は頭痛や視界のぼやけ、上腹部の痛みなどの症状が生じ、適切に治療しなければ、全身の痙攣や昏迷状態を引き起こすこともあり、ひどい場合には母子ともに死亡することもあります。若い初産婦や高齢初産婦によく見られ、発症率は約 10%、その原因はいまだに不明です。中～重度の妊娠高血圧症候群患者の臨床症状には、タンパク尿、むくみ、高血圧などがあります。

妊娠高血圧症候群は栄養と密接に関わっています。食事調査の結果、妊娠高血圧症候群患者のエネルギー、タンパク質、炭水化物の摂取量は正常妊婦とほぼ同等であるものの、総脂質と飽和脂肪酸の摂取量は正常妊婦より多く、カルシウム、鉄分、ビタミン A、ビタミン B2 の摂取量は少ないこと、妊娠高血圧症候群とカルシウムの摂取量は負の相関を示すことがわかりました。妊娠高血圧症候群患者の血中亜鉛濃度は低く、かつ低タンパク血症が見られますが、これはおそらく尿へのタンパク質排出量が多かれ少なかれ関係しています。よって、妊娠高血圧症候群患者については、速やかに食事内容の調整をすることが予防・治療の重点となります。調整の際は次の点を考慮します。

I) 総エネルギー量摂取量を抑える: 肥満は妊娠高血圧症候群の重大なリスク要因です。よって、体重をコントロールし、妊娠中の正常な体重増加を基準に食事量を調整しなければなりません。

II) 脂肪の摂取量を減らす: 脂肪の総エネルギー量に占める割合を 30%未満にします。特に飽和脂肪酸の摂取を減らし、不飽和脂肪酸の摂取量を増やすこと、即ち動物性脂肪を減らし、植物油で置き換えることが必要です。

III) 良質なタンパク質を増やす: 子宮内での胎児の発育遅延を避けるために、魚類や大豆および大豆加工品などの良質なタンパク質の摂取を増やし、尿にタンパク質が大

量に排出されることによる血清タンパクの低下を補います。

Ⅳ)塩分摂取量を減らす:一般的に推奨される塩分の摂取量は1日あたり5g未満です。

Ⅴ)十分なミネラル補給を行う:主にカルシウム、マグネシウム、亜鉛の摂取量を増やすことで、血圧を下げる事が可能です。これは妊娠高血圧症候群の発症率を下げるのにも効果的です。

#### (4)妊娠糖尿病の栄養と食事

妊娠中に発症または発見される糖尿病を妊娠糖尿病(GDM)と言います。GDMは糖尿病の特殊型で、妊娠中の炭水化物に対する不耐性と定義する専門家もいます。妊娠中に程度の異なる耐糖能異常や糖尿病の症状が発見された場合は、いずれも妊娠糖尿病と見なされます。これは産科でよく見られる妊娠合併症の1つで、わが国の妊娠糖尿病の発生率は1%~2%です。生活水準の向上に伴い、女性が妊娠後、いいものをたくさん食べ、活動量が減ったことが、妊娠中に糖尿病にかかる主な原因です。GDMの妊婦に対する危険性としては、主に自然流産率の増加(15%~30%増加する可能性も)や、妊娠高血圧症候群の発生率増加、抵抗力の低下、そして吸引・鉗子分娩および出産による傷の増加などがあり、胎児に対する影響としては、子宮内での酸欠(糖尿病性ケトアシドーシスを併発した場合の死亡率は30%~90%にも達する)、胎児奇形リスクの増加(血糖値コントロールがうまくいっていない妊婦では、奇形発生率は15%~30%)、巨大児発生率の増加(妊娠中期・後期において最も顕著で、発生率は15%~50%、GDMの25%で発生)、新生児合併症の増加、死亡率の上昇などがあります。

GDMの診断についての提唱:1990年のGDMに関する第3回国際会議では、全ての妊婦にグルコースチャレンジテストを実施し、異常があった妊婦には再度経口ブドウ糖負荷試験(OGTT)を行うことを提唱しています。GDMの予防・治療のためには、妊娠中に糖尿病のスクリーニング検査としてOGTTを行うことが望ましいです。初回の妊婦健診時にはGDMのリスク評価を行い、妊婦にGDMのハイリスク因子の臨床的特徴および明らかな肥満、GDMの病歴または過期産での出産経験、尿糖陽性、PCOSまたは糖尿病家族歴がある場合は、できるだけ早めに血糖値を測定するべきです。グルコースチャレンジテストは通常、妊娠24~28週に行い、妊娠32~34週に再検査をする必要があります。GDMの女性は産後6~12週に再び糖尿病のスクリーニング検査としてOGTTを行うとともに、以後は定期的に検診を受け、糖尿病または糖尿病前症が発症

していないかスクリーニングします。

妊娠糖尿病の食事による健康管理は、妊娠が良くない結果に終わる確率を効果的に減らすことができます。しかし GDM の食事管理や計算は複雑なので、できれば専門の医師や臨床栄養士に、症状に応じて適切な食事プランを立て、個々人に合った献立を作成してもらいましょう。GDM の女性の栄養については、次のことが提唱されています。

I) エネルギー摂取量を必要量に調整する: ある研究結果によると、GDM の女性がエネルギー摂取量を 1200~1800kcal/d に制限した場合、巨大児の発症率は 6% 下がり、エネルギー摂取制限を行わなかった場合は 23% だったということです。GDM の女性は、一般的に体重 1kg あたり 30~40kcal/d に加え、胎児の成長・発育に必要なエネルギーを摂取します。

II) 三大栄養素の適正な割合: ①炭水化物: 総エネルギー量の 50% ~60%、米や小麦、雑穀およびその加工品などの多糖類を摂り、精製糖(単糖類・二糖類)の摂取量を厳しく制限し、グリセミック指数(GI 値)の低い食品を選ぶようにします。食物繊維、特に水溶性食物繊維は GI 値や血糖値を下げる働きがあるので、食物繊維の摂取量を増やすことが望ましいです。②タンパク質、特に良質なタンパク質の量を増やし、総エネルギー量の 15% ~20% にします。③脂質: 脂肪の総摂取量を総エネルギー量の 25% ~35% に減らし、飽和脂肪酸(主として動物性脂肪)の摂取を減らします。

III) 十分なミネラル・ビタミンの摂取: ビタミン B 群、特に B1、B2 と塩酸は糖代謝に重要な働きがあります。微量元素である亜鉛、クロム、マグネシウムは、体内の様々な酵素の構成要素で、糖代謝とタンパク質の合成に関わったり、これを促したりします。

### 三、栄養と関連する疾病

栄養と疾病は密接に関わっています。栄養素の不足は栄養失調を引き起こし、栄養が過剰になっても栄養過多になります。栄養素の供給量を調整し補うことは、疾病を改善し疾病の回復を促すのに、重要な栄養的サポートと治療補助の働きをします。

#### 1、肥満

##### (1) 肥満の分類

I) 遺伝性肥満: 主に遺伝物質(染色体、DNA)に変化が起こったために生じた肥満を指します。この種の肥満は極めてまれですが、家系的に肥満傾向が見られます。

II) 症候性肥満: 主に脳下垂体-副腎軸に病変や内分泌の乱れ、またはその他の疾病や外傷が生じることで引き起こされた、内分泌障害に起因する肥満を指します。

Ⅲ)単純性肥満:主に遺伝性・代謝性疾患、外傷またはその他の疾病により引き起こされた症候性・病理性肥満以外の、単純な栄養過多により全身の脂肪が過剰に蓄積された状態を指します。

#### (2)肥満の健康への害

肥満症患者はしばしば高血圧、脂質異常症、耐糖能異常が見られ、また、冠状動脈性心疾患の発症やそれによる死亡に影響を与える独立したリスク要因でもあります。注意すべきは、メタボリックシンドロームの患者は全身肥満の患者に比べて疾病リスクが高く、ウエストサイズが大きい人は、BMI がわずかに増加しただけでも冠状動脈性心疾患の罹患率と死亡率が増加するということです。肥満症患者は多く食べると、血中脂質が比較的長時間高レベルを維持するので、中性脂肪を多く含む低密度リポタンパク質(LDL)中の、小さいながらも密集した顆粒が、直接アテローム性動脈硬化を引き起こします。WHO が報告した、肥満に関連する疾病の相対的リスクについては表 3-6-7 をご覧ください。

表 3-6-7 肥満者の肥満関連疾患または肥満関連症状の相対的リスク度

| リスクが明らかに高い<br>(相対的リスク度は>3) | リスクが中程度高い<br>(相対的リスク度は2~3) | リスクがやや高い<br>(相対的リスク度は1~2) |
|----------------------------|----------------------------|---------------------------|
| 2型糖尿病                      | 冠状動脈性心疾患                   | 女性の閉経後の乳がん、子宮体がん          |
| 胆のうの疾病                     | 高血圧                        | 男性の前立腺がん、結腸・直腸がん          |
| 血中脂質異常                     | 骨関節病                       | 多嚢胞性卵巣症候群                 |
| インスリン抵抗性                   | 高尿酸血症および痛風                 | 生殖機能障害                    |
| ぜん息                        | 脂肪肝                        | 麻酔の合併症                    |
| 睡眠時無呼吸症候群?                 | 腰痛                         |                           |

\*相対的リスク度とは、肥満者における上記の肥満関連疾患の罹患率が正常体重者のナン倍であるかを指します。

体重超過や肥満症を予防・治療する目的は、体重そのもののコントロールだけではありません。より重要なのは、肥満は多くの慢性疾患と関わっているため、肥満症を抑制することは、慢性疾患の発症率と死亡率を引き下げる鍵になるということです。

#### (3)肥満の予防と治療

減量食メニューの基本原則は、低エネルギー、低脂肪、適量かつ良質なタンパク質、複雑な炭水化物(穀類など)を含むこと、新鮮な野菜と果物の割合を増やすことです。

したがって、毎日の食事のカロリーは、これまでの普段の食事から約 3 分の 1 減らすことが望ましいです。これは 1 週間に体重を 0.5kg 減らすために重要な取り組みです。

バランスの良い食事の、タンパク質、炭水化物、脂肪のエネルギー比は、それぞれ総エネルギー量の 15%～20%、60%～65%、25%前後です。飲食物のエネルギー密度（エネルギー密度とは、一定体積の食品または食事が生産するエネルギーのこと）、即ち体積が大きくエネルギーが相対的に低い食べ物を選ぶよう気をつけましょう。脂肪 1g は 9kcal エネルギーですが、タンパク質または炭水化物 1g はわずか 4kcal です。

低エネルギーの飲食物の場合、野菜や果物で一部の食品を置き換えると、満腹感が得られるわりにエネルギーを摂りすぎません。食べる量を減らしたことでビタミンやミネラル不足にならないよう、ビタミン A、ビタミン B2、ビタミン B6、ビタミン C、亜鉛、鉄分、カルシウムなどの微量栄養素を含むサプリメントを適量摂るのが望ましいです。

体重超過や肥満症の「治療」は、エネルギー摂取を中程度に引き下げるとともに、積極的に体を使う活動を行い、体重を徐々に目標値まで減らしていく方法を提唱すべきです。推奨されている 1 日あたりの栄養摂取量に基づき、混合栄養サプリメントを補ってもいいでしょう。臨床での観察結果から、中程度の低エネルギー食を 1 年摂り続けて体重を減らした場合の効果は、極度の低エネルギー食を摂った場合と同じか、より高いということがわかっています。

食品の適切な割合と量を調べやすくするため、食事のエネルギー量に応じた、各種食物の参考量を表 3-6-8 にまとめました。

表 3-6-8 低エネルギー食の各種食物参考量と主な栄養素含有量

| カロリー<br>(kcal) | 食物の量 (g) |     |    |      |     |     |     |     | 主な栄養素含有量 (g) |    |      |
|----------------|----------|-----|----|------|-----|-----|-----|-----|--------------|----|------|
|                | 穀類       | 肉、魚 | 卵類 | 干し豆腐 | 野菜  | 果物  | 牛乳  | 植物油 | タンパク質        | 脂肪 | 炭水化物 |
| 1100           | 150      | 70  | 40 | 40   | 400 | 100 | 250 | 10  | 54.0         | 40 | 149  |
| 1300           | 200      | 80  | 50 | 50   | 400 | 100 | 250 | 14  | 64.4         | 48 | 187  |
| 1500           | 240      | 90  | 50 | 60   | 400 | 100 | 250 | 160 | 72.4         | 53 | 217  |
| 1700           | 280      | 90  | 50 | 60   | 500 | 100 | 250 | 19  | 77.8         | 55 | 250  |
| 1900           | 320      | 90  | 50 | 60   | 500 | 100 | 250 | 20  | 82.2         | 58 | 280  |
| 2000           | 350      | 90  | 50 | 60   | 500 | 100 | 250 | 20  | 85.5         | 59 | 302  |

\*肥満に対しては、BMI やウエストサイズ、中国における成人の体重超過と肥満の分類、および関連疾患のリスク度に基づき、個別に予防と治療を行います。

## 2、高血圧

「中国高血圧防治指南 2005 年修訂版」(以下、「指南」)によると、健康的な生活を提唱するなどの非薬物治療は、心と体の健康によくない行為や習慣をやめさせ、高血圧やその他の心血管疾患の発症リスクを減らすことができるとされています。

食事改善の面では、高血圧の栄養治療は以下の点に注意しなければなりません。  
①カリウムの摂取量を増やす②カルシウム・マグネシウムの摂取量を増やす③脂肪酸の比率を適切に保つ④良質なタンパク質の摂取量を増やす⑤飲酒を制限する⑥食事  
中のナトリウム塩を制限する。

飲食物による高血圧の予防・治療の重点は、飲食物中の脂肪の割合を減らし、脂肪を含む食べ物や調理油を科学的に選び、肥満の発生を防ぐことです。高脂肪・高コレステロールの食事は、脂質異常症のリスク要因かつ肥満の主要因ですが、肥満こそが高血圧やアテローム性動脈硬化などのリスク要因なのです。WHO が推奨する理想的な食事の脂肪の割合は 20%～30%です。よって、調理油の摂取量は 1 日あたり 25g または 30g を超えないことが望ましいです。

動物性食品には一般的に一定量の飽和脂肪酸とコレステロールが含まれており、摂りすぎると心血管疾患のリスクが高まる可能性があります。したがって、動物性脂肪の摂取を減らす必要があります。魚類は一般的に脂肪含有量が低く、多価不飽和脂肪酸を多く含み、海水魚の一部には EPA と DHA を豊富に含むものもあり、血中脂質異常と心血管疾患・脳血管疾患の予防に一定の役割を果たします。家禽類も脂肪含有量が低く、かつ不飽和脂肪酸の含有量が高いため、脂肪酸組成も家畜類の脂肪より優れています。卵類は良質なタンパク質を豊富に含む他、各種栄養成分もバランス良く含んでいるため、経済的かつ良質なタンパク質供給源だと言えます。

植物油は日常生活で主に使う調理油です。植物油は不飽和脂肪酸の含有量が高く、しかもコレステロールを含みません。植物油は種類によって脂肪酸の構成が異なるので、まんべんなく栄養を摂取するために、常に調理油の種類を変えることをおすすめします。

## 3、糖尿病

糖尿病 (Diabetes mellitus) は一種の慢性的代謝異常で、主にブドウ糖の代謝の乱れから、脂肪、タンパク質およびその他の物質の異常が現れるのが特徴です。高血糖はそのサインです。糖尿病は生活スタイルおよび飲食物と密接に関わっていますが、体重超過や肥満症とももちろん大きな関係があります。わが国には現在、3,000 万人以上の糖尿病患者がいると推計されています。これはかなりの数字です。糖尿病は早くもわ

が国の古代の書籍に記載があり、「消渴証」と呼ばれていました。この「ぜいたく病」と呼ばれた疾病の治療方法は、1921 年にインスリンが発見されてから、薬物治療、一般治療ともに紆余曲折の道を歩んできました。糖尿病患者にとっては、必要かつ適切な薬物治療と観察の他にも、適切な食事療法も重要な処置です。

#### (1) 糖尿病の総合治療原則

糖尿病の総合治療は、次の 5 つの原則に従って行います。①糖尿病の宣伝教育②糖尿病の食事療法③運動療法④薬物治療⑤糖尿病のセルフモニターリング。この 5 原則は、糖尿病予防・治療の「5 つの馬車」と呼ばれています。

#### (2) 糖尿病の栄養治療の食事目標

糖尿病患者の栄養面での総目標は、患者に健康な生活を送らせ、正常にまたはそれ以上に長生きさせることです。しかし具体的な要求としてはまず、糖尿病の体への影響を可能な限り取り除くことです。そして正常な代謝をコンスタントに維持し、短期的に正常範囲の血糖値を維持した後、これを保ち、なおかつ合併症を最大限避けることです。

1 型糖尿病患者の栄養治療目標は、主に患者の食べ物の摂取量とインスリンの注射量と活動量とを調和させ、血糖値を許容範囲に保ち、深刻な低血糖または高血糖の発症を防ぐことです。2 型糖尿病患者の栄養治療目標は、主に  $\beta$  細胞の負担を減らし、 $\beta$  細胞機能の回復を助けることです。

以下は、目標要求の要点です。

##### I) 専一的要求

- ① 正常な生理的レベルの血糖値になる。
- ② 正常レベルの BMI になりこれを維持する。
- ③ 理想的な血中脂質を維持する。
- ④ 糖尿病の合併症を減らすまたは緩和する。
- ⑤ 動脈硬化を緩和する。

##### II) 一般的要求

- ① できるだけ健康的な飲食を心がける。
- ② エネルギー摂取量とエネルギーバランスの調節に気をつける。
- ③ 個別の要求に注意する(妊婦など)。
- ④ 合併症の要求にも配慮する。例えば腎臓病は食べ物の変化による心理的影響を避けるなども注意が必要。

### (3) 糖尿病患者の食事と治療要求

#### I) 一般的要求

- ① 各種栄養素を適切にバランス良く摂取する。
- ② 理想的な体重に到達しこれを維持する。
- ③ 最適なカロリーを摂取する。
- ④ 多様な食べ物の利点を理解するよう努める。
- ⑤ 存在する合併症を認識する。
- ⑥ 毎日適宜活動または運動する。

#### II) 特殊な要求

- ① 血糖値をコントロールする。
- ② 正常な血中脂質を正常に調節しこれを維持する。

### (4) 栄養素と食物の構成

I) 炭水化物: 総エネルギー摂取量を正しくコントロールすることは、糖尿病栄養治療の最重要原則です。炭水化物摂取量は総エネルギー量の 55%~60% が最適です。

II) 脂肪: 脂肪摂取量は総エネルギー量の 20%~25% がよく、30% は超えないほうがいいでしょう。

III) タンパク質: 総エネルギー量の 12%~20% とし、うち少なくとも 3 分の 1 は良質なタンパク質から摂ります。

IV) 食物繊維: 食物繊維は 25~30g/d 摂るのがよいでしょう。

V) ビタミン・ミネラル: ビタミン C、ビタミン E、 $\beta$  カロチン、一部ビタミン B 群を摂取するようにします。カリウム、マグネシウム、カルシウム、クロム、亜鉛などの元素は適宜増やしてもよいですが、ナトリウム塩の摂取量は制限しなければなりません。

VI) アルコール飲料: 糖尿病患者にとって、アルコールは副作用を起こすものです。アルコールは糖新生を抑制するため、特に空腹時は低血糖を引き起こしやすく、また脂質異常症も起こりやすいです。慢性疾患の健康管理や糖尿病の特殊性、それに合併症予防の観点からも、飲酒は制限すべきです。

VII) 甘味料: 糖尿病患者は甘味料の摂取量に制限がありますが、食べ物からブドウ糖、ショ糖、果糖など一切の甘味料を完全に避けることは難しいです。しかし、こうした単糖類・二糖類を大量に含む食べ物を制限しなければ、高血糖も体重増加もコントロールが難しくなります。果糖の長所は、ショ糖より甘く、その代謝にはインスリンを必要としないことです。また、高血糖にもなりにくいです。果糖を主に含む果物は、総カロリーの

一部として摂取することが可能です。ただ、少数の血糖値コントロールが難しい糖尿病の場合は制限が必要です。

人工甘味料の中で、アスパルテーム (Aspartame) など、アミノ酸をベースとする製剤は安全です。アスパルテームはアスパラギン酸とフェニルアラニンで構成されるジペプチドの一種で、ほぼカロリーがありません。ただ残念なことに、高温に耐えられず、沸騰したお湯の中に入れられないのが欠点です。

#### (5) GI 値を用いた食事指導

I) 食品のグリセミック指数の概念と応用 : 食品のグリセミック指数 (Glycemic index、GI 値) とは、食品が人体の血糖値を上げる能力のことで、1%~100%の数字で表し、パーセンテージが大きいほど食品の血糖値上昇能力が高いということになります。GI 値は食品が食後に血糖値の変化を引き起こす能力を計る有効な指標で、50G の炭水化物を含む食品を食

べた場合と 50g のブドウ糖を食べた場合の 2 時間以内の体内血糖曲線下の面積のパーセンテージで表します。GI 値は相対的な数値で、ブドウ糖と比較した際の、食品の血糖値を上げる速度と能力を反映しています。通常、ブドウ糖のグリセミック指数を 100 とします。

**血糖値への影響力に応じて、炭水化物を多く含む食品は 3 つの等級に分けられます。**

|         |      |           |
|---------|------|-----------|
| 低 GI 食品 | GI 値 | < 55%     |
| 中 GI 食品 | GI 値 | 55% ~ 70% |
| 高 GI 食品 | GI 値 | > 70%     |

高 GI 食品は、胃腸に入った後、消化がはやく完全に吸収されるため、ブドウ糖がすばやく血液に入り、血糖は高いピーク値を記録しますが、下降のスピードもはやいです。これに対して、低 GI 食品は、胃腸に留まる時間が長く、放出がゆっくりで、ブドウ糖が血液に入った後のピーク値は低く、下降のスピードも遅いため、食後の血糖値の変化も小さく、必要なインスリンも少ないです。それゆえ血糖値の激しい変化が起こらず、高血糖も低血糖も防ぐことができ、血糖値のコントロールに適しています。

一般的な食品の GI 値を簡潔にまとめると次のようになります。

表 3-6-7 は一般的な食品のグリセミック指数 (GI 値) です。その他の食品の GI 値は、「中国食物成分表 2004」と、楊月欣主編の「食物血糖生成指数」を参照してください。

どの食品が純粋に高 GI か低 GI かを見極めるのは難しいです。なぜなら、どの食べ物にも高 GI と低 GI があるからです。1 つの重要な区別の方法は、食品の加工方法と他の食品です。例えば、マントウにセロリと卵の炒めもの、焼き餅に卵とキクラゲの炒めもの、餃子、肉まん、ワンタン、米飯に魚、豚肉と春雨の煮物など、いろいろな材料が混ざった食事の GI 値は食べ物の種類と割合によって変わりますので、表 3-6-9 を参照してください。

表 3-6-9 一般的な食べ物のグリセミック指数 (GI 値)

| 穀類と糖類    | GI 値 / % | 果物     | GI 値 / % | 乳製品、豆類、イモ類  | GI 値 / % |
|----------|----------|--------|----------|-------------|----------|
| そば(黄)    | 54       | 桃      | 28       | 牛乳          | 27.6     |
| オートミール   | 55       | バナナ    | 52       | ヨーグルト(加糖)   | 48       |
| そば(ヌードル) | 59.3     | バナナ(生) | 30       | 扁豆(フジマメ)    | 18.5     |
| そば(マントウ) | 66.7     | 梨      | 36       | 緑豆          | 27.2     |
| 精米       | 83.2     | リンゴ    | 36       | 干し豆腐        | 23.7     |
| 粥        | 69.4     | ミカン    | 43       | 豆腐          | 31.9     |
| 精粉(マントウ) | 88.1     | ブドウ    | 43       | 緑豆粉         | 33.4     |
| 精粉(パン)   | 87.9     | キウイ    | 52       | インゲン        | 27       |
| 黒米粥      | 42.3     | スイカ    | 7.2      | フジマメ        | 38       |
| 粉砂糖      | 83.8     | さくらんぼ  | 22       | レンコンパウダー    | 32.6     |
| 蜂蜜       | 73       | パイナップル | 66       | ジャガイモ(煮たもの) | 66.4     |
| ブドウ糖     | 100      | ザボン    | 25       | サツマイモ(煮たもの) | 76.7     |
| 果糖       | 23       | マンゴー   | 55       | タロイモ        | 47.7     |
| ショ糖      | 65       | スモモ    | 24       | やまいも        | 51       |

楊月欣主編「中国食物成分表」(第一冊、第二版)より抜粋

通常、豆類や乳製品は総じて GI 値が低いかやや低く、穀類、イモ類、果物は種類や加工方法、特に食物繊維の含有量の多さによって変わります。野菜、特に葉野菜や茎野菜はもちろん低 GI 食品です。なぜなら炭水化物の含有量が 6%未満で、食物繊維を豊富に含むからで、血糖値への影響も小さいです。

Ⅱ) GI 値の概念を利用した 1 日 3 食原則の指導: GI 値から食品を選ぶ際にもっとも重要な原則は、GI 値 55 未満の食品をなるべくたくさん選ぶということです。

同量の炭水化物食品なら、GI 値が低いほど血糖の変化も小さく、血糖値のコントロールにより適しています。1 日の食物摂取量を決定した後 GI 値に基づき食品の種類を決めるというやり方は、簡単でわかりやすく、GI 値に基づき選ぶことで食品の種類も広がります。

①単一食品の GI 値を利用し 1 食の GI 値を計算する:単一の食品を選ぶ際は、わが国の「食物血糖生成指数」を参照するとよいでしょう。しかし実際の生活では、単一の食べ物だけを食えることはなく、毎回の食事はさまざまな食べ物で構成されていますから、その食事の総 GI 値を知る必要があります。覚えておくべき重要な概念は、GI 値が反映するのは食品炭水化物の「質」だということです。そして、炭水化物の「量」を知ることでもあります。「質」と「量」が組み合わさってはじめて、その食事の血糖値への影響を正しく知ることができます。

②既知の GI 値を利用し、正しく食事を組み合わせる:これもわが国の「食物血糖生成指数」を参照します。複雑な計算は必要なく、既知の GI 値を利用し、毎日高・低 GI 食品を組み合わせで食べます。または、低 GI 食品をたくさん食べても期待する効果が得られます。

③GI 値の概念を利用し、3 食の血糖生成量を引き下げる:現在わが国には 200 種類ほどの食品の GI 値しかなく、資料に限りがあるため、全てのニーズを満たすことはできません。そんなときは、「食物血糖生成指数」が重点的に述べている理論と原則を覚えておくと、食品の選択と調理、実際の食事指導に便利です。

ここでもう 1 つ注意すべき概念があります。それはグリセミック負荷 (Glycemic load、GL 値) です。

$$GL \text{ 値} = \text{食品の GI 値} \times \text{摂取した食品の実際の糖類含有量}$$

食品の GI 値と糖類含有量を一緒に考えると、より直観的に血糖値への影響を知ることができます。GL>20 は高、GL11~19 は中、GL<10 は低です。

GL 値と糖尿病患者の果物摂取の原則については、「高齢者の栄養と食事指導」の関連内容を参照してください。

以上をまとめると、糖尿病患者は、低 GI 食品が血糖値とインスリン調節に果たす重要性を十分認識し、これまでの食習慣を意識的に変えなければなりません。重要なのは、医師や栄養士の指導の下、薬も利用しながら、低 GI 食品を原則として、より科学的な食事モデルを制定することです。

(6)食品交換表を用いた食事指導

食事療法を行うには、まず非常に実用的かつ簡単なツールである食品交換表の使い方を学ばなければなりません。

食品交換表とは、食品をエネルギー源・性質に基づき4グループ8類に分けたもので（表3-6-8を参照）、同類の食品は、一定量内では、含まれるタンパク質、脂肪、炭水化物、カロリーがほぼ同じであることから、任意に交換してよいというものです。総カロリーを把握しコントロールしやすくするため、各種食品の1単位あたりのカロリーを一律90kcal（約376KJ）として計算します。毎日の飲食物中にこの4グループの食品が含まれてさえいれば、バランスの良い食事になるというわけです。

なぜ各種食品の1単位あたりのカロリーを、50kcalや100kcalでなく一律90kcal（約376KJ）にするのでしょうか。それは中国人の計量の習慣に合わせるためです。表3-6-10を詳しく見てみればわかりますが、①穀物・イモ類、つまりいわゆる主食は、1単位約25g、中国で一般に使う単位で半両となり、2単位で一両です。②野菜の1単位あたりの量は約500g中国で使う単位の一斤で、肉類は1単位50g、即ち一両です。食品交換表を正しく使えば、糖尿病患者の治療に非常に有益です。

表 3-6-10 食品交換表の4グループ(8類)の内訳と栄養価

| グループ別     | 類別     | セット毎の重量(生)(g) | 主要栄養素             |
|-----------|--------|---------------|-------------------|
| 穀物・イモグループ | 穀物・イモ類 | 25            | 炭水化物、ビタミン         |
| 野菜・果物グループ | 果物類    | 200           | 無機塩、ビタミン、<br>食物繊維 |
|           | 野菜類    | 500           |                   |
| 肉・卵グループ   | 肉・卵類   | 50            | タンパク質             |
|           | 大豆類    | 25            |                   |
|           | 乳製品類   | 160           |                   |
| 油脂グループ    | 油脂類    | 10            | 脂肪                |
|           | ナッツ類   | 15            |                   |

(1)食品交換表：食品交換表を利用することで、糖尿病患者は食の好みに応じて多様なメニューを組むことができます。この方法は簡単で実用的、しかも実行しやすいため、長い間広く利用されています。

成人1日あたりの供給量の試算方法は表3-6-11を、エネルギーレベルに応じた食品交換表は表3-6-12を、様々な種類の具体的食品交換例、および交換を行う各種

食品の量、エネルギー、栄養素量は表 3-6-13 から表 3-6-18 を参照してください。

表 3-6-11 成人 1 日あたりの供給量試算表(kcal/kg 基準体重)

|      | 身体活動量 |       |    |       |
|------|-------|-------|----|-------|
|      | 極軽い   | 軽     | 中  | 重     |
| 痩せ   | 35    | 40    | 45 | 45～55 |
| 正常   | 25～30 | 35    | 40 | 45    |
| 体重超過 | 20～25 | 30    | 35 | 40    |
| 肥満   | 15～20 | 20～25 | 30 | 35    |

表 3-6-12 エネルギーレベルに応じた食品交換表

| エネルギー<br>(kcal) | 指示単位 | 主食<br>セット毎の大<br>体重量(g) | 野菜・果物<br>セット毎の大<br>体重量(g) | 魚・肉<br>セット毎の大<br>体重量(g) | 乳製品<br>セット毎の大<br>体重量(g) | 油脂<br>セット毎の大<br>体重量(g) |
|-----------------|------|------------------------|---------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------------|
| 1000            | 12   | 6 150                  | 1 500                     | 2 100                   | 2 220                   | 1 9.0                  |
| 1200            | 14.5 | 8 200                  | 1 500                     | 2 100                   | 2 220                   | 1.5 13.5               |
| 1400            | 16.5 | 9 225                  | 1 500                     | 2 150                   | 2 220                   | 1.5 13.5               |
| 1600            | 18.5 | 10 250                 | 1 500                     | 2 200                   | 2 220                   | 2 18                   |
| 1800            | 21   | 12 300                 | 1 500                     | 2 200                   | 2 220                   | 2 18                   |
| 2000            | 23.5 | 14 350                 | 1 500                     | 2 225                   | 2 220                   | 2 18                   |

表 3-6-13 主食類食品交換表

| 重量(g) | 食品例                                                               |
|-------|-------------------------------------------------------------------|
| 25    | 米、インディカ米、アワ、巻麺(乾麺)、干しトウモロコシ、緑豆、アズキ、クラッカー、小麦粉、パスタ、そば、乾燥春雨、レンコンパウダー |
| 30    | 手打ちうどん                                                            |
| 35    | マントウ(プレーンタイプ)                                                     |
| 37.5  | 塩パン                                                               |
| 75    | ジャガイモ                                                             |

|     |                                 |
|-----|---------------------------------|
| 125 | やまいも、ジャガイモ、レンコン、タロイモ            |
| 150 | クワイ、湿粉皮(きしめんのように幅広または春巻きの皮状の春雨) |
| 300 | 涼粉(緑豆でん粉のところてん)                 |

表 3-6-14 野菜類食品交換表

| 重量(g) | 食品例                                                                                              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 500   | 白菜、青菜、つまみ菜、ほうれん草、セロリ、ニラ、ステムレタス、ズッキーニ、冬瓜、キュウリ、ゴーヤー、ナス、トマト、もやし、カリフラワー、キノコ(生)、パンプキン、シロウリ、タケノコ、昆布(生) |
| 350   | コヨメナ、チンゲンサイ、カボチャ、ピーマン、大根、マコモダケ、豆苗、ヘチマ                                                            |
| 250   | サヤエンドウ、フジマメ、ササゲ、サヤインゲン、ブロッコリー                                                                    |
| 200   | ニンニクの芽、ニンジン、玉ねぎ                                                                                  |
| 100   | エンドウ                                                                                             |

表 3-6-15 果物類食品交換表

| 重量(g) | 食品例             |
|-------|-----------------|
| 750   | スイカ             |
| 300   | イチゴ、ゴレンシ        |
| 250   | チュウゴクナシ、アンズ、レモン |
| 225   | ザボン、ビワ          |
| 125   | 柿、ライチ(生)        |
| 100   | ナツメ(生)          |

表 3-6-16 魚・肉類食品交換表

| 重量(g) | 食品例                                        |
|-------|--------------------------------------------|
| 15    | 豚バラ肉                                       |
| 20    | 豚肉でんぶ、赤身ソーセージ                              |
| 25    | 豚肉赤身、豚ロース、豚レバー、ポークリブ                       |
| 50    | とり肉、アヒル肉、牛肉赤身、羊肉赤身、豚タン、ハト、マナガツオ、干し豆腐、豆腐の燻製 |

|     |                                       |
|-----|---------------------------------------|
| 55  | 鶏卵、アヒルの卵                              |
| 70  | 豚の胃袋、豚ハツ                              |
| 75  | イシモチ、タチウオ、フナ、アオウオ、ノコギリガザミ             |
| 100 | うずら、川エビ、カキ、ハマグリ、ウサギ、イ貝の干物、スルメイカ、もめん豆腐 |
| 200 | イシガイ、シジミ、豆腐、おぼろ豆腐                     |

表 3-6-17 乳製品類食品交換表

| 重量(g) | 食品例      |
|-------|----------|
| 15    | 全脂粉乳     |
| 20    | 豆乳粉、干し大豆 |
| 25    | 脱脂粉乳     |
| 100ml | ヨーグルト    |
| 200ml | 豆乳       |

表 3-6-18 油脂類食品交換表

| 重量(g) | 食品例                 |
|-------|---------------------|
| 9     | 大豆油、なたね油、ピーナッツ油、ごま油 |
| 12    | クルミ                 |
| 15    | ピーナッツ、アーモンド、ごまだれ    |
| 30    | ひまわりの種、カボチャの種       |

#### I) 食品交換表の使用方法

表 3-6-11 から表 3-6-18 の食品交換表に基づき、25%～30%、40%、35%～40%の割合で指示単位を 3 食分に分けます。まず全部の指示単位を、次に主食を分け、その後その他の指示単位で調整します。食品交換表の使用手順は次のようになります。

①身長・体重を測る

②基準体重の計算法：基準体重(kg)＝身長(cm)－105

③栄養状況の判断

ア) 計算

$$\text{BMI} = \frac{\text{体重 (kg)}}{\text{身長 (m)}^2}$$

#### イ) 判定

| 分類    | BMI (kg/m <sup>2</sup> ) |
|-------|--------------------------|
| 低体重** | < 18.5                   |
| 正常体重  | 18.5～23.9                |
| 体重超過  | 24.0～27.9                |
| 肥満    | ≥ 28                     |

④エネルギー摂取参考値の確定：基準体重と栄養状況の両方を考慮し計算します。

1 日あたりのエネルギー参考量 = 基準体重 (kg) × エネルギー供給量 (kcal/kg 基準体重)。

⑤使用する食品交換表の確定

⑥1 日分の食品を 3 食に分配する

⑦食品交換表に基づき食品を組み合わせる：食品交換の実例は「高齢者の栄養と食事指導」の関連内容を参照

Ⅲ) 食品交換表の使用にあたっての注意：食品交換表を使用して献立を決める方法は比較的大雑把なやり方なので、食品によっては、地方ごとの製造方法や調理方法により量が異なる場合があります。例えば豆腐や豆乳などは差が大きいので、エネルギーや栄養素の供給量も差が大きくなります。上記の表にある量は、あくまで平均的あるいは相対的数値です。

#### (7) 運動による予防と治療

糖尿病のある高齢者は一般的に、最大心拍数の 40%～70%程度になる低～中強度の身体活動を中心に行います。

##### I) 適した運動

①有酸素運動：これは糖尿病の予防・治療に最も有効な運動で、高齢者はウォーキング、サイクリング、ジョギング、体操、水泳、ゆっくりとしたダンス、登山、卓球、バドミントン、サイクリング、ボート漕ぎ、ローラースケート、スキー、スケート、水泳などの運動を行うとよいでしょう。

②レジスタンストレーニング：エアロビクスやダンベル、適切な筋力運動など。

③柔軟性トレーニング：ストレッチ、ヨガ、柔軟体操など。

同時に肥満症状もある場合は、サイクリング、ジョギング、太極拳なども同時に行うことを勧めます。

Ⅱ)運動処方:1型糖尿病患者の運動時間は15~30分/日、2型糖尿病患者の運動時間は30→60→120分/日(徐々に120分/日に増やす)です。一般的に一日のレジスタンストレーニング量を3セット×15~20回反復、頻度は5~7日/週とします。1日おきに運動する場合は、1週間に3日以上にしましょう。運動の強度は軽く汗をかき、具合の悪さや疲労を感じない程度にします。

#### 4、脂質異常症

##### (1)脂質異常症の診断基準

脂肪の代謝異常または輸送異常のため、血漿中の一種または数種の脂質が正常より高くなる症状を脂質異常症と言い、高コレステロール血症や、高トリグリセライド血症または両者の併発症といった形で現れます。脂質異常症を引き起こす原因は内因性と外因性の2つに分けられます。内因性要素には、遺伝的要素が関係する脂質代謝異常や、糖尿病などの内分泌疾患があります。外因性要素は主に、動物性脂肪やコレステロールを多く含む食品の摂りすぎや、エネルギー過剰が原因です。

わが国で1997年に制定された診断基準は次の通りです。

I)中性脂肪レベル:>1.7 mmol/Lは高レベル。

Ⅱ)コレステロール(TC)と低密度リポタンパク質(LDL)レベル:正常な空腹時のTC血中濃度は3.1~5.2 mmol/L(120~200mg/dl)。>5.7 mmol/L(200mg/dl)および(または)LDL >3.6 mmol/L(140mg/dl)であれば、高コレステロール血症と診断。TCが5.2mmol/L(200mg/dl)から5.7mmol/L(200mg/dl)の間であれば、境界域高コレステロール血症とされ、いずれも正常ではない。

Ⅲ)高密度リポタンパク質コレステロール(HDL-C)レベル:<0.91 mmol/L(<35mg/dl)は血中脂質異常。

##### (2)コレステロールの生理作用

コレステロールは、ペルヒドロシクロペンタノフェナントレンの誘導体です。早くも18世紀には胆石の中からコレステロールが発見されており、1816年には化学者シュブールが、この脂質の性質を持つ物質をコレステロールと命名しました。コレステロールは動物の体内に広く存在し、特に脳および神経組織の中に最も豊富で、腎臓、脾臓、皮膚、肝臓、胆汁の中にも多く分布しています。その溶解度は脂肪に類似し、水に溶けず、エーテルやトリクロロメタンなどの溶剤によく溶けます。コレステロールは動物の細胞組織

に必要な不可欠な重要な物質で、細胞膜の形成に関わる他、胆汁酸、ビタミン D、ステロイドホルモンを合成する原料でもあります。

3 大栄養素の 1 つである脂質は、脂肪（中性脂肪）、脂質、ステロールなど、様々なバリエーションが存在します。人体のステロールは主としてコレステロールです。植物にはコレステロールは存在しませんが、植物ステロール（フィトステロール）があります。腸粘膜では、植物ステロール（特に  $\beta$ -シトステロール）がコレステロールの吸収を競争的に抑制します。

血漿リポタンパク質は、血漿中でコレステロールの輸送を担うタンパク質で、全ての血漿コレステロールはリポタンパク質により運ばれます。密度の違いにより、血漿リポタンパク質は、カイロミクロン、超低密度リポタンパク質（VLDL）、LDL、中密度リポタンパク質、高密度リポタンパク質（HDL）の 5 つに分類されます。HDL は心血管を保護する働きがあり、通常は「善玉コレステロール」と呼ばれます。LDL は、その値が高くなると、冠動脈性心疾患のリスクが増加するので、通常「悪玉コレステロール」と呼ばれます。

### （3）脂質異常症の食事原則

脂質異常症患者は正しい食事内容に気をつけなければなりません。精製穀物と雑穀をバランスよく摂取し、脂肪を減らす働きのある食品を食べるようにしましょう。

I）総摂取エネルギー量の制限：適切な体重を維持し、正しくない食事習慣を改め、食事は満腹になるまで食べないようにし、キャンディやお菓子などの単純な炭水化物を摂りすぎないようにし、糖分の多い飲み物を飲まないようにします。

II）総脂質摂取量のコントロール：総脂質は総エネルギー量の 25%～30%にし、動物性脂肪の摂取を制限し、血中コレステロールを下げる働きがある不飽和脂肪酸の摂取量を増やします。

III）食物繊維摂取量を増やす：食物繊維はコレステロールの排泄を促し、コレステロールの吸収を抑えるので、雑穀、こんにゃく、緑黄色野菜、果物などの摂取を増やします。

IV）食品からのコレステロール摂取量を減らす：①食べてよいもの：各種穀物、低脂肪乳、脂身を取り除いた家禽類の肉、魚、エビ、ウサギ肉、卵の白身、果物、豆類加工品、緑の葉野菜。②制限すべき食べ物：油条（細長い揚げパン）、油餅（中国式揚げパン）、油酥点心（中国式パイ菓子）、全乳、豚肉、牛肉・羊肉、脂身の多い家禽類の肉。③食べてはいけないもの：カニみそ、脳・肝臓・腎臓など動物の内臓、スルメイカ、イカ。食品のコレステロール含有量は表 3-6-19 を参照してください。

表 3-6-19 一般的な食品のコレステロール含有量  
(100g あたりの可食部中の含有量)

| 品 名       | コレステロール /mg | 品 名                | コレステロール /mg |
|-----------|-------------|--------------------|-------------|
| 牛肉(脂身・赤身) | 84          | 鶏の卵の白身             | 0           |
| 羊肉(脂身、赤身) | 92          | 卵(白玉)              | 585         |
| 豚レバー      | 288         | 卵(赤玉)              | 585         |
| 豚の脳みそ     | 2571        | 生の貝                | 116         |
| 豚肉(脂身、赤身) | 80          | 生のホタテ              | 0           |
| 豚足(調理済)   | 86          | スルメイカ(干)           | 871         |
| 豚の頭の皮     | 304         | スルメイカ(水に<br>浸したもの) | 0           |
| 豚のハツ      | 151         | タチウオ               | 76          |
| 豚の血       | 51          | イワシ                | 86          |
| 豚の胃袋      | 165         | キグチ                | 74          |
| 豚の大腸      | 137         | エビ                 | 117         |
| 北京ダック     | 91          | ヨシエビ               | 181         |
| 鶏の手羽先     | 113         | イカ                 | 226         |
| 鶏のキモ      | 356         | ティラピア              | 54          |
| 鶏のハツ      | 194         | スズキ                | 86          |
| 卵の黄身      | 1510        | コイ                 | 84          |

\*楊月欣等主編「中国食品成分表 2004」より。

## 5、痛風

### (1) 痛風の原因

I) 遺伝的要素: 痛風には家系的な発症傾向があります。

II) 環境的要素: プリン体の原料(動物の内臓、水産品)の摂取増加、暴飲暴食、大量飲酒(ビール)などは、痛風性関節炎の急性発作を引き起こす可能性があります。

III) その他の慢性疾患との関係: 脂質異常症、高血圧、冠状動脈性心疾患、糖尿病患者などは痛風病予備軍です。

### (2) 食事による痛風の予防

I) プリン体の摂取を制限する。

- Ⅱ) エネルギー摂取量をコントロールし、体重を減らす。
- Ⅲ) タンパク質と脂肪を適量に制限する。
- Ⅳ) 炭水化物を正しく摂取する。
- Ⅴ) 必要量のビタミンとミネラル: 食塩の摂取量を、1 日あたり 2～5g に制限する。
- Ⅵ) 十分な水分摂取。
- Ⅶ) 刺激の強い食べ物の禁止。

### (3) 痛風発症時の食事制限

Ⅰ) 急性期: プリン体の摂取を厳しく制限します。タンパク質の供給源は牛乳と卵の白身を主としますが、穀類もタンパク質の主要供給源とすることができます。エネルギーの主要供給源は炭水化物とします。プリン体を多く含む肝臓、腎臓、すい臓、マサバ、イワシ、小エビ、肉汁、肉のスープなどは摂取禁止で、プリン体の摂取量は 150mg/d 以内に制限します。

Ⅱ) 慢性期: 1 週間のうち 2 日は急性期の食事にし、残りの 5 日は低プリン体食品を摂ります。1 日あたりのプリン体摂取量は 150mg を超えないようにし、肉類はプリン体含有量を減らすため、最初にゆでてその汁を捨ててから調理します。

Ⅲ) 緩解期: バランスの良い食事で理想体重を維持します。タンパク質は 0.8～1.0g/(kg·d) が望ましいです。高プリン体食品は摂取禁止で、低プリン体食品またはプリン体が中程度の食品を選んで適量食べます。

## 6、骨粗鬆症

### (1) 概念と疫学的説明

骨粗鬆症とは、低骨量と骨組織の微細構造の損傷により、骨の脆弱性が増大し、骨折の危険性が増加することを特徴とする全身疾患 (WHO の定義) です。2001 年、アメリカ国立衛生研究所 (NIH) は骨粗鬆症について、骨強度の低下と骨折リスクの増大を特徴とした骨格疾患、即ち骨密度と骨質の低下であると定義しました。骨粗鬆症は性別・年齢に関係なく発症しますが、女性と高齢男性に多く見られます。

「原発性骨質疏松症診治指南 (2011)」によると、骨粗鬆症は、原発性骨粗鬆症と続発性骨粗鬆症の 2 種類に大きく分けられます。原発性骨粗鬆症はさらに、閉経後骨粗鬆症、老人性骨粗鬆症、特発性骨粗鬆症 (若年性を含む) の 3 つに分けられます。閉経後骨粗鬆症は一般的に女性の閉経後 5～10 年以内に発症します。老人性骨粗鬆症は一般的に 70 歳以降に発症する骨粗鬆症を指します。特発性骨粗鬆症は主として青少年に発症し、原因は不明です。一方、続発性骨粗鬆症とは、骨代謝に影響する

全ての疾病および(または)薬物により発症する骨粗鬆症を指します。

骨粗鬆症は中・高年者、特に閉経後の女性の健康を深刻に脅かします。これにより引き起こされた骨折などの合併症は、患者本人に極めて大きな苦痛をもたらす他にも、社会や家庭にも経済面や生活面での重い負担をもたらします。報道によると、乳がん、脳卒中、心臓発作の3つの疾病の年間発生率を合わせても、骨粗鬆症性骨折の患者数に及ばないそうです。50歳以降に骨粗鬆症を発症した女性は、10年以内に寛骨、脊柱、前腕または上腕骨近位端の骨折が起こる可能性が45%にもなります。65歳以上の高齢者が誤って転んでしまったとき、87%が骨粗鬆症性骨折を起こします。骨粗鬆症性骨折などの疾患の治療に使われる医療保険費は毎年増加を続けています。中国は、高齢者の絶対数が世界一でありながら、生活レベルの向上と寿命の延長に伴い、高齢者人口が急激に増えています。2006年の調査による試算では、全国の50歳以上の人のうち、約6944万人が骨粗鬆症を患っており、約2.1億人に低骨量が見られるそうです。このため、中国では、骨粗鬆症の診断と予防・治療が大変重要なのです。

## (2) 栄養と骨粗鬆症

「原発性骨質疏松症診治指南(2011)」によると、比較的完全な骨粗鬆症の予防・治療対策は、基本措置、薬物介入、リハビリ治療です。栄養的要素と運動は予防における重要な措置です。

I) カルシウム: カルシウムを強化し、科学的にカルシウムを補います。成人は1日あたりカルシウムを800mg、中高年者は1000mg摂取するのが望ましいです。カルシウムを補う食品の代表格は牛乳および乳製品です。この他、カルシウムを豊富に含む食品は、ごまだれ、海苔、キクラゲ、チーズ、緑の葉野菜、クルミなどがあります。また、カルシウム強化食品でカルシウムを補ってもよいですが、強化剤の量と摂取量を厳守し、過剰摂取による他の元素との不均衡を防がなければなりません。

II) ビタミン D: カルシウム・リン代謝を調節し、カルシウム・リンの吸収と骨中コラーゲンの合成を促します。高齢者はビタミン D を豊富に含む食べ物の摂取が多くなく、屋外での活動も少ないため、カルシウムを補うと同時に、適度に太陽にあたり、相応量のビタミン D を補わなければなりません。ビタミン D<sub>2</sub> は1日あたり10~20ug(4000~8000IU) 補うのが望ましいです。ロカルトロールはビタミン D<sub>3</sub> 経肝腎ヒドロキシラーゼ代謝物で、より働きが長持ちします。1日あたり0.25~1.0ugを服用します。アルファカルシドールはロカルトロールの類似物で、肝臓で水酸基と結合しさえすれば活性型の1-25-ジヒドロキシビタミン D<sub>3</sub> になり、骨粗鬆症と慢性腎不全を併発している患者に投与します。成人

は 1 回 0.5～1.0ug を 1 日 1 回摂取します。

Ⅲ) ビタミン K: 骨粗鬆症患者、特に骨折を起こした人は、血清ビタミン K が少ないです。抗凝固剤や抗生物質はビタミン K 不足を招き、骨と血清中のオステオカルシン (BGP) を減少させ、骨の正常な新陳代謝を保つことができなくなります。したがって、ビタミン K を補うことには一定の意義があります。食品からの摂取が不足している場合は、1 日 1 回ビタミン K3 剤を服用したり、2mg を筋肉注射したりしてもいいでしょう。

Ⅳ) タンパク質: タンパク質は骨基質の主原料で、長期的にタンパク質が不足すると血漿タンパクの減少を招き、骨基質が不足し、新しい骨の生成が遅れます。もしカルシウムが不足していれば、骨粗鬆症が悪化します。「適量」のタンパク質はカルシウムの吸収と蓄積を増やし、骨の再生と骨粗鬆症の発症を遅らせる役割を果たします。しかし、過剰なタンパク質はカルシウムの尿への排泄量増加の原因になるので、タンパク質は適量摂取し、コラーゲンを増やすようにしなければなりません。

Ⅴ) リン: リンの過剰摂取は骨塩量の低下を招く可能性があり、カルシウムとリンの積が 35 未満のとき骨化が遅くなるので、リンを多く含む食品をたくさん摂らないようにしましょう。

Ⅵ) 亜鉛・銅: 骨基質の各種合成酵素と関係しています。亜鉛が不足すると、骨中の多くの亜鉛含有酵素が活性低下し、骨の成長が抑制されてしまいます。

Ⅶ) フッ素・マンガン: フッ素は骨に沈着し骨の形成を助けます。葉物野菜はフッ素を多く含み、お茶を適量飲むことは骨粗鬆症の予防になります。骨細胞の分化やコラーゲンの合成にはマンガンの金属酵素触媒が必要です。

Ⅷ) ビタミン C: 骨組織中のタンパク質やコラーゲン、ムコ多糖などの代謝物に関わる重要な物質で、酵素に対し化学反応を促す働きがあり、カルシウムの吸収と骨への沈着を助けます。ビタミン C が不足すると骨の代謝に影響し、骨粗鬆症を引き起こし、骨が脆く折れやすくなるので、新鮮な野菜や果物などをたくさん摂ってビタミン C を補給しましょう。

### (3) 運動と体力を高める活動

運動や体力を高める活動は、どの年代の人にとっても、骨粗鬆症やそれに伴う骨折を予防する意味でとても重要です。ある研究によると、運動は活動部位の骨量を増加させるそうです。高齢者は体力を高める活動を行うことによって、筋力や体の安定とバランスを維持・増強することができ、転倒防止に役立ちます。

I) 運動原則——個別化原則: 個々人の体調や運動能力の差に応じて、自身に合

った運動方式を選択します。

Ⅱ)運動方式:レジスタンストレーニング。

ある研究によると、女性は閉経から 5 年以内にホルモン補充療法を受けていない場合、運動が脊柱と橈骨遠位端の骨密度の維持を助けるそうです。

## 健康相談

栄養相談や栄養教育は、栄養に関する情報のやりとりを通じて、個人や集団が食や栄養に関する知識を身につけ、健康的な生活スタイルを確率する手助けをする活動およびプロセスです。その目的は、様々な人の栄養や健康に対する意識を高め、健康によくはない食事要素を取り除いたり減らしたりし、栄養状況を改善し、栄養性疾患を予防し、人々の健康レベルと生活の質を向上させることです。

適齢期の栄養相談は主に次のような内容です。

(1)栄養相談は健康教育の一形式です。適齢期は一生で「最も忙しい」時期と言えます。栄養相談を通じて、栄養に関する知識を普及させ、栄養バランスの理念を十分理解し、栄養に関する誤解を解いてもらうのがねらいです。

(2)適齢期の栄養相談は、適齢期の女性を重点対象とし、相談の重点は妊娠前・妊娠中・授乳中の正しい食事原則、特に妊娠中の栄養問題と対応策についてです。

(3)適齢期の栄養相談のもう 1 つの特徴は、食事と疾病の栄養指導問題、特に生活習慣病と食事療法の方法についてです。

(4)「中国居民膳食指南」を熟読し、これを指導原則とし、自身の健康の手引きとします。

## Q & A

(1)1 日 3 食の理想的配分は？

「中国居民膳食指南」には、1 日 3 食の時間と量を正しく配分し、定時に定量を食べましょうと明記されています。朝食のエネルギー量は 1 日の総エネルギー量の 25%～30%、昼食は 30%～40%、夕食は 30%～40%が基本で、職業や労働強度、生活習慣に応じて適宜調整します。一般的に、朝食は 6:30～8:30、昼食は 11:30～13:30、夕食は 18:00～20:00 に摂るのがよいとされています。毎日栄養たっぷりの朝食を摂り、昼食は十分に食べ、夕食は適量にしましょう。暴飲暴食をせず、外食は少なめにし、できるだけ家族と一緒に楽しくリラックスした雰囲気の中で食事をします。間食は 1 日 3 食の栄養補助として正しく食べれば問題ありませんが、間食のエネルギーも 1 日の総エネ

ルギー摂取に入れなければなりません。

(2)「膳食宝塔(食事バランスガイド)」通りに1日3食を配分しなければダメ?

食事バランスガイドの各々の食品には様々なものがあり、完全に同じ食品はありませんが、同類の食品が含む栄養成分はだいたい似通っており、互いに入れ替えることが可能です。

わが国は国土が広く、各地の食習慣や産物も全部が全部同じではないため、土地の事情に合わせて地元の食材を十分に生かすことで、食事バランスガイドを応用したバランスの良い食事を実現するしかありません。例えば、牧畜地域は乳製品が豊富ですから、乳製品の摂取量を適宜増やしたり、漁業地域では魚や水産品の摂取量を増やしたり、農村地域や山岳地域ではヤギミルクや落花生、クルミ、ヘーゼルナッツなどを利用したりするといいいでしょう。

食事の健康への影響は長期的な結果です。食事バランスガイドの応用は幼いころから始め、好ましい食習慣を育てて維持することで、健康への大きな効果が現れるでしょう。

(3)つわりを克服するには?

妊娠中は、ほぼ全ての妊婦さんが頭痛や嘔吐、強い眠気や食欲低下を経験しますが、その度合は人によって異なります。症状を少しでも軽くするために、以下の点を参考にしてください。①新しい生命を育むことは自然の摂理です。関連する知識を得ることで、つわりをよりよく知ることができます。②身も心もリラックスし、1~2カ月後にはよくなるのですから、前向きな心でこの時期を乗り切ります。③普段から好きなものを食べます。

I)妊娠初期の食事を正しく摂る:妊娠初期の食事は「高品質、高栄養、油は少々、消化にやさしく、食欲促進」の原則を守りましょう。妊娠4~8週は、エネルギーや栄養の摂取を強調する必要はなく、食事状況は必ずしも妊娠時と同じでなくても大丈夫です。ただこの時期は、胎児の重要器官の多くが分化・発育・形成される重要かつデリケートな時期なので、十分な葉酸、ビタミンA、ビタミンB群、パントテン酸、鉄分、ヨウ素、マグネシウムなどのビタミン・ミネラルを摂る必要があります。

この時期、妊婦さんは適量のタンパク質、脂肪、ビタミンを含む食品を摂り、特にカルシウム、鉄分、亜鉛、リン、葉酸の摂取量は確保しなければなりません。

II)つわり対策:まず、つわり悪化の原因は主に自律神経失調だということを理解しておきましょう。妊娠6週前後で半数以上の妊婦さんに食欲不振、軽度の吐き気、または朝の起床後の空腹時の嘔吐症状(モーニングシックネスと言います)などが現れます。

特に明け方は嘔吐症状が起きやすいです。これは疾病ではなくつわりで、妊娠 10～12 週になるとほとんど収まります。つわりに対する母体の反応が胎児の成長の負担を増します。一般的に治療は必要なく、食事の調整が最も重要です。

この時期、妊婦さんは、散歩やテレビ、好きなことをするなどして、進んで気持ちのコントロールをするようにしましょう。ビタミン B6 とビタミン B12 は自立神経の調節に効果的です。黄緑色野菜、胚芽米、卵、大豆、そばなどの食品は大量のビタミン B6 を含み、神経伝達物質であるドーパミンを活性化させ、痛みや疲労を軽減させ、嘔吐を緩和する働きがあります。ビタミン B12 は牛乳、魚、貝類、豚肉、牛肉に豊富に含まれています。

妊婦さんによっては、朝の起床時に低血糖を起こす人もいます。血糖値を安定させるため、寝る前は少量のヨーグルトまたはホットミルクを飲み、枕元にはカロリーの高い食品（ナッツ類などの食品、バナナなどの果物類、または軽食など）を置いておきます。こうすれば、朝起きてすぐ食べられるので、低血糖を防ぐと同時につわりも軽減することができます。

#### (4) 授乳期のお母さんはなぜ良い精神状態を保たなければならないの？

母乳分泌は、非常に複雑な神経内分泌調節が行われるプロセスです。精神面への刺激は母乳の質と量に大きく影響します。例えば、情緒はプロラクチンの生成に影響します。お母さんは赤ちゃんの泣き声を聞くと母乳があふれてきますが、体が疲れていたり、あせりや心配事、悲しみ、緊張または驚き、怒り、不安などがあつたりすると、母乳分泌が急激に減少します。恐れや悲しみなどによる母体の情緒の変化は、大脳皮質を通じて射乳反射を抑制し、プロラクチンの分泌量を急激に減少または停止させます。

母乳育児に自信が持てないお母さんもいます。特に現代の働く女性にとっては、生活リズムの変化や余裕のなさも母乳分泌に影響します。授乳期間中は、お母さんが楽しい気持ちを維持し、母乳で赤ちゃんを育てる自信をつけることも、母乳分泌の助けになります。

#### (5) 妊娠中に妊娠性鉄欠乏性貧血 (IDA) と鉄欠乏症 (ID) を予防するには？

食事に含まれる鉄分には、動物性食品のヘム鉄と植物性食品の非ヘム鉄があります。ヘム鉄は吸収利用率が高く、食事に含まれる物質に邪魔されにくいです。一方、非ヘム鉄は吸収利用率が悪く、食事に含まれる阻害物質の影響を受けやすいですが、促進物質の働きも受けます。食事に含まれるフィチン酸、シュウ酸、食物繊維、お茶、コーヒー、ホスビチンは鉄分の吸収を妨げ、ビタミン C、レモン酸、アミノ酸、乳酸、乳糖などは鉄分の吸収を促進します。植物性食品には、フィチン酸、シュウ酸など、鉄分の吸収

を阻害する成分が多く含まれているため、植物性食品の鉄分吸収利用率は一般的に低いです。研究によると、コーンフレークの鉄分吸収率は 3.8%ですが、50～100mg のビタミン C を加えると、鉄分吸収率は 10 倍に増え、ビタミン C を加えると同時にお茶を飲むと、鉄分吸収率は 2～5 倍にしか増えず、ビタミン C を 250～500mg に増やすと、鉄分吸収率は再び 10 倍に増えるそうです。レモン酸を含むミカン果汁は同量のビタミン C を含む水溶液より効果が高く、レモン酸の量を増やせば増やすほど、鉄分吸収率もアップします。穀類はフィチン酸除去処理をすると、鉄分吸収率が 3～11 倍アップします。以上のことから、食事に含まれる鉄分の総量を増やす以外にも、良質な鉄分と鉄分吸収を促進する成分を増やし、阻害物質を避けるようにしなければなりません。

妊婦さんは鉄分が豊富で吸収利用率が高い、動物の血、動物の肝臓、赤身肉、海産品などの食品を適度にたくさん食べなければなりません。他にも、ビタミン C とレモン酸を豊富に含む柑橘系の果物や、乳酸を含むヨーグルト加工品のように、鉄分の吸収を促す食べ物をたくさん食べるようにします。

(6)産婦が産後うつから抜け出す手助けをするには？

研究によると、約 3 分の 2 の女性は出産に伴い「マタニティーブルー」(産後うつ)を経験し、わけもなく泣いたりイライラしたり、情緒が不安定になります。多くの場合ははっきりした兆候がなく、また短期間で収まりますが、一旦変化の程度や性質が正常の範囲を超えてしまうと、病的変化となります。産後うつは通常 6 週以内に現れ、3～6 カ月で自然に回復しますが、深刻な場合は 1～2 年続くこともあり、次の妊娠時の再発率は 20% ～30%に達します。産後うつは産婦の健康だけでなく、赤ちゃんにも影響を与えるため、無視できません。

では、産後うつはどのように治療するのでしょうか。また、どのように産婦が産後うつから抜け出す手助けをすべきなのでしょうか。まず必要なのは産婦自身の心と体の調節です。妊婦さんは妊娠中から運動して体を鍛え、出産前に一定の育児知識を頭に入れ、休息時間を十分にとり、しっかりと新しい命を迎える準備をしなければなりません。次に家族の気遣いとサポートです。夫や家族は、妻の産褥期の情緒の変化や普段とは違う様子を、十分に理解し合わせてあげることが必要です。深刻な産後うつの場合は、薬や心理カウンセリングなどの方法で治療をします。また、産後うつには食事療法も同じく重要です。産後うつは生理的变化がもたらす栄養バランスの乱れと無関係ではありません。体内にマンガン、マグネシウム、鉄分、ビタミン B6、ビタミン B2 などの微量元素が不足すると、精神状態に影響を与えます。ですから、果物や粗繊維の野菜など、食

物繊維の含有量が高い食べ物を多く摂り、チョコレートや甘いものは避けるようにします。クルミは抗うつ効果がある栄養素を多く含んでおり、産後ママが最も注目すべきナッツです。ただし、調理するときにはできるだけ砂糖を入れないようにし、他のおかずと一緒に食べるのがよいです。

#### (7)産褥期の食事の科学性をどう捉えるべき？

世間では産後に食べてはいけないものがあるこれ取りざたされており、特に上の世代の方は、これはダメあれもダメと口を出してくることが多いです。産後1カ月は産婦にアワ粥(ブラウンシュガーを加えることもある)と卵しか食べさせず、その他の食べ物は全て禁止という地方すらあります。これは明らかに科学的ではありません。なぜなら、産婦は産後1カ月の間、妊娠や分娩時に大量に消費された分を補うため、そして赤ちゃんを育てる母乳を大量に出すため、大量の栄養を必要としているからです。ですから、昔ながらの「禁止」には従わず、産婦自身と赤ちゃんの必要を満たすために十分な栄養を摂らなければなりません。産褥期の食事は次の点に注意しましょう。

I)産後2日はスープのような消化によいものを食べるのがよく、その後少しずつ、タンパク質と糖類を豊富に含み脂肪を適度に含む食べ物を増やしていきましょう。

II)産褥期は様々な食材を摂ることと、精製穀物と雑穀および肉と野菜のバランスに気をつけましょう。雑穀、鶏・魚・肉・卵、新鮮な野菜、各種果物、どれも食べてかまいません。

III)十分な母乳を出すため、副菜はスープと野菜をメインにし、毎回の食事にスープやおかゆなどをつけましょう。食事の味は甘すぎてもしょっぱすぎてもいけません。生物や冷たい物は避けるようにしましょう。

#### (8)帝王切開をした産婦の食事で注意すべきことは？

帝王切開をした産婦は、産後の回復が自然分娩の産婦より遅いです。また、傷口が大きく痛みもあるなどの理由で、ゆっくり休めず、食欲も落ちがちです。ですから、帝王切開の産婦は自然分娩の産婦よりもっと栄養を摂らなければなりません。帝王切開をした産婦の食事は次の原則を守るようにしましょう。

I)術後1日目は一般的に、汁ビーフン、スープ類(肉のスープ、魚のスープ)、果汁など、流動食に近い食べ物を主とし、6~8回に分けて食べます。

II)術後2日目は5分食を食べてもよく、食べ物は、柔らかく煮たビーフンや、5分粥、茶碗蒸し、つみれ、そばろなど、必ず水分が多く柔らかいものにし、4~5回に分けて食べます。栄養は十分に摂れるようにしますが、食べすぎはよくありません。

Ⅲ)術後 3 日目からは、普通食を食べても大丈夫です。良質なタンパク質と微量元素の十分な摂取を心がけ、母体と赤ちゃんの栄養を満たすようにします。

(9)低 GI 食品の選び方は？

一般的に、雑穀、野菜、一部の果物など、食物繊維を多く含む食品は GI 値が低いです。また、乳製品や豆類もおおむね GI 値が低いです。

I)穀類:大麦、小麦、燕麦、そば、黒米、スイートコーン。

II)乳製品:牛乳、低脂肪粉ミルク。

Ⅲ)根菜類:こんにゃく、タロイモ、レンコンパウダー、さつまいもでん粉。

IV)豆類:大豆、豆腐、緑豆、エンドウ、インゲン、扁豆(フジマメ)。

V)果物:ミカン、リンゴ、さくらんぼ、ゴレンシ、ミカン、ザボン。

VI)飲料:リンゴジュース、桃ジュース。

### 栄養状況評価

栄養状況評価とは、食事調査、体格検査(身体測定と栄養失調の臨床検査を含む)、体内栄養の生化学検査という3つのデータから全面的な分析と総合評価を行うものです。

栄養状況評価の具体的な実施手順は、各集団または個人の全面的な栄養状況の他、食事の構成・栄養摂取量・体内栄養レベルの基準摂取量への適合度、さらに栄養状況に関わる住民の体質と健康状況を把握した上で、総合分析調査の結果に基づき判断を下します。

栄養状況評価を行う前は、事前の手配をしっかりと行い、調査計画の他にも、調査対象、規模、目的、内容、方法を明確にしなければなりません。

(1)体格測定指標と評価

一般的な体格測定指標には、身長、体重、上臂囲、ウエスト、ヒップ、体脂肪量、頭囲(3歳以下の小児)、胸囲、座高、膝高などがあります。このうち、身長と体重の測定が体格測定の主な内容で、その表示方法には、年齢別身長、年齢別体重、身長別体重があります。年齢別身長が低いということは、長期にわたる慢性栄養不良、身長別体重が低いということは、急性の栄養不良ということになります。

体格測定の評価は、年齢や性別によって評価方法が異なり、各国の評価基準も同じではありません。特に児童の体格測定の評価方法は様々です(「嬰幼兒栄養与膳食」および「児童少年栄養与膳食」の関連内容を参照してください)。

## (2) 栄養失調評価

個人に栄養失調が存在するか、またそれがどの程度であるかの判断は、調査対象の自覚症状と医療従事者が視診・触診・打診・聴診して得た客観的徴候に基づいてする必要があります。ただし、栄養失調の症状や徴候はほとんどが特別なものではなく、栄養と関係ない疾病でも類似の症状や徴候が出ることがあるため、食事調査および生化学検査の結果と照らし合わせなければ、それがどの栄養素の不足によるものかを判断できません。

## (3) 臨床生化学検査

栄養失調の臨床徴候と症状の出現は、体内の栄養素の不足が既に深刻なレベルに達していることを表しています。実はそれ以前に、体組織の栄養素の濃度は低下し、血液や尿中の栄養素または代謝物の含有量にも変化が生じていた可能性があります。生化学検査という手段で被験者の体液または排泄物中の栄養と関わる成分を測定すると、栄養状態を判断できるので、早期診断と予防に重要な意味を持っています。一般的な臨床検査指標には、①ヘモグロビン(HB)②血清鉄と血清フェリチン③血中脂質：血漿リポタンパクと脂質④血清甲状腺ホルモン(T<sub>3</sub>/T<sub>4</sub>)、甲状腺刺激ホルモン(TSH)⑤血清ビタミン A⑥赤血球トランスフェラーゼ(E-TKA)；⑦全血中のグルタチオン還元酵素活性⑧尿検査、があります。

## 参考文献

- [1]葛可佑 中国栄養科学全書 北京：人民衛生出版社、2004
- [2]吳坤、孫長顥、孫秀堯、他 第6版 栄養与食品衛生学 北京：人民衛生出版社、2011
- [3]何志謙 人類栄養学 第3版 北京：人民衛生出版社、2011
- [4]中国栄養分会婦幼分会 中国孕期、哺乳期婦女和 0～6 歳兒童膳食指南 北京：人民衛生出版社、2008
- [5]蔭士安 中国婦女栄養与健康狀況(育齡婦女、孕婦和乳母)——2002 年中国居民栄養与健康狀況調査 北京：人民衛生出版社、2008
- [6]中国栄養学会 中国居民膳食指南 ラサ：西藏人民出版社、2010
- [7]王隴徳 2002 年中国居民栄養与健康狀況調査報告之一——総合報告 北京：人民衛生出版社、2008
- [8]中国栄養学会 中国居民膳食栄養素参考摂取量 北京：中国輕工業出版社、

2010

- [9]楊月欣、王光亞、潘興昌 中国食物成分表(2002)北京:北京大学医学出版社、2002
- [10]楊月欣、王光亞、潘興昌 中国食物成分表(2004)北京:北京大学医学出版社、2005
- [11]翟鳳英、張兵、趙麗雲 公共營養 北京:中国輕工業出版社、2009
- [12]廖清奎(中国兒童、孕婦、育齡婦女鉄欠乏症流行病学調查協作組) 中国孕婦、育齡婦女鉄欠乏症罹患率調查 中華血液学雜誌、2004、25(11): 653—657

## ユニット7 性の健康

### 目 標

#### 一、上位目標

性の健康（中国では性保健とも呼ぶ）は、適齢期の人々の心と体の健康、そして家庭の和睦という重要な要求を保障するものです。健康教育や個別カウンセリング、良質な技術的サービスを通じ、適齢期の人々の性に対する正しく前向きな態度を確立し、基本的な性科学知識を得る手助けをすることは、望まない妊娠を防ぎ、性病やエイズを予防し、家庭生活の不和や危機、破綻を回避し、女性や子供の心身の健康を守るのに極めて重要です。これは個人や家庭に恩恵をもたらすだけでなく、和諧社会を促進し国策である計画生育を実行するのにも有益です。

#### 二、具体目標

（1）持続的で様々な形式の健康教育を通じ、適齢期の人々の生殖に関する健康と性の健康を自覚的に守る意識を高め、性生理、性心理、性行為、性の健康、性機能障害、性関係など性の健康に関する各種スキルおよび情報を提供し、性の保健におけるインフォームドチョイスの方法を指導します。

（2）個別のカウンセリングを通じ、新婚夫婦や既に子供を持つ夫婦、妊娠中の女性、45歳以上の女性、その他の疾病に罹っている人など、様々な身体的段階に属する人や異なる社会的・経済的・文化的背景を持つ適齢期の人々が、性知識や性の健康サービスに関する情報を得られるようにします。

（3）定期的・規範的な身体検査を通じ、適齢期の必要とする人々に持続的な性の健康訪問サービスを提供します。

### 健康教育

#### 一、性の健康

##### 1、定義

WHOの性の心理と健康に関する定義は、「豊かで完全な人格、交際や愛情などを通じ、肉体、感情、理性、社会の各方面における性行為の円満と調和を実現すること」です。一般的に、性の健康には、生殖器の健康、性の生理的健康、性の心理的健康の3つが含まれます。

##### （1）生殖器の健康

生殖器が正常で、器質性疾患のないことを指します。つまり、第一性徴としての男女の生殖器の解剖学的構造が、両性具有、陰茎短小、停留精巣または腔閉鎖症、子宮欠如などの先天性異常がなく正常であること、また、思春期には喉仏、乳房、体毛分布などの第二性徴の発育が正常で、生殖器に炎症、腫瘍、しこり、性病などの機能障害および器質性疾患がないことです。

### (2) 性生理の健康

性の生理的機能が正常であることを指します。例えば、女性なら月経周期が規則的で、排卵が正常、繁殖力が完全であり、男性なら陰茎の勃起力や生殖機能が正常で、精液内の精子の数、形態、活動能力のいずれも正常である、などです。

### (3) 性心理の健康

健全な性的観念を持ち健全な性行為を行っていることを指します。正しい性的観念は、科学的な性知識と中国の国情に合った性道徳により決まります。正しい性的観念を持ってこそ、正しい性行為ができるのです。また、性行為は合法的な婚姻が基盤になっていなければなりません。双方が望んでいるという原則の下、性行為を行う双方が自らの行為の結果に責任を負ってこそ、夫婦の仲を深め、家庭の安定を維持することができるのです。

つまるところ、性の健康とは、人類の健康に不可欠な重要な一部で、健全な性的観念がなければ、全面的な性の健康、つまり人としての完全な健康はないということです。

性の健康教育とは、資源を合理的に利用し、性の情報伝達と性への行動的介入を行い、個人または集団が、性に関する知識を得、性の健康という概念を確立し、性の健康に資する行為や生活スタイルを受け入れるサポートをする教育のプロセスです。対象者の性の健康に影響を及ぼすリスク要因を除去または軽減し、性病やエイズを予防することで、性の健康を実現し、性生活の質を高めます。従ってには、計画生育系統と家庭保健サービスの従事者が、関連する性科学の知識を持ち、既存の知識と能力を基に性の健康に関する最新の事情や方法論を学ぶ必要があります。また、集団講座と個別指導を組み合わせ、性科学の知識や情報を伝え、対象者の性の健康意識を高め、性の健康に資する行為を受け入れてもらう必要があります。適齢期の人々への性の健康教育の形式には、コミュニティー（コミュニティー）または単位（企業・事業団体）での講座、グループ討論、個別指導、宣伝リーフレットの配布などがあります。

人類の性活動の目的は一般的に、生殖、熱い気持ちと親密さの証明、単なる快楽の追求、の3つがあります。性は婚姻の接着剤かつ安定剤で、人類は性の健康と性の

美しい調和に大いに期待を抱いているのです。性の健康教育の指導方針・原則は「性文明を発揚し、性教育を普及し、性の素養を高め、性の健康を享受する」です。

## 2、指導方針・原則

### (1)性文明の発揚

人類の性愛意識は絶えず成長を続けてきました。人類は動物のように発情期のみの性的欲求があるのではなく、いつ何時でも愛を必要としています。しかし人類は、社会文化や倫理道徳的規範に合わせるため、性的欲求をコントロールせざるを得ません。もし人類が性の快楽を性活動の唯一の目的にしたら、性行為が抑制されないでしょう。ですから性文明の発揚が必要なのです。人類の文明には、物質文明、精神文明、性文明の3つがあり、これらは互いに無関係で分離しているのではなく、その真逆で、共に社会文明の全体および基盤を構成し、互いに影響し合い、制約し合い、浸透し合いつつも、それぞれ相対的に確定された内容や特徴、発展法則を有しています。

性文明は物質文明がもたらす基本的生活条件や原動力、また精神文明がもたらす価値観や知識の普及、成長の原動力を必要とします。同様に、人類の性の健康と性生活への追求は、有形無形の性市場の形成と発展を促すと同時に、精神文明に対しても、正しい価値観と判断、そしてより新しくたくさんの科学情報とサービスを提供するよう、より高く新しい要求をつきつけています。現代の性文明は、中華民族の伝統的美徳の継承と発揚を求めると同時に、時代の精神と進歩を十二分に体现し、一切の愚かで束縛を強いる、低俗で腐敗した、封建的または資本主義的な性習俗や性行為を拒否し捨て去ることも求めています。男女双方が愛という基盤の上に、責任を持ち互いに誠実に相手を気遣って愛し、性の科学知識と楽しみを共に学び、意見を交わし、探り、分かち合い、性活動を通じて互いの感情の親密度を増し、性の調和、円満、安全という境地に達することが望ましいです。同時に、性の趣向および性行為の多元的選択と表現も尊重されなければなりません。社会制度はある程度、社会が受け入れ認める行動様式を規定します。制度という道徳法律と監督（ハードコントロール）がなく、道徳の自律性（ソフトコントロール）のみに頼るのでは、なかなか功を奏しません。現在の問題は、古い価値観は壊されたものの、新しい価値観が未だ確立されておらず、新旧の価値観がちぐはぐで、道徳規範が失われていることです。したがって、まずハードコントロールを確立し、その後ソフトコントロールを向上・拡大して、両者の調和と統一を図るようにしなければなりません。

### (2)性教育の普及

「中華人民共和国人口と計画生育法」では、「学校は学生に対し、教育を受ける者の特徴に適合する適切な方法で、計画的に生理衛生教育、思春期教育または性の健康教育を行わなければならない」と規定されています。性の健康教育も国民素養教育の重要内容になるべきで、成人への性教育は特に重要です。しかし、性教育はしばしばタブーとなり、女性への性教育は初歩的段階にあります。それゆえ、全国民の性の健康意識と健康維持能力を高め、風習を改め、迷信を打破し、悪習を捨て去るよう教育・指導し、国情に適しつつ科学的・文明的で現代的な観念を確立し、健全な性の心構えを育成し、好ましい性の衛生習慣と文明的性行為を養成するようにしなければなりません。

性の健康教育では、「性とは何か」「性の目的」「いかに健康な性を獲得するか」という3つの問題に答えなければなりません。性教育は乳幼児期から命が終わる時まで続けるべきものです。なぜなら人は一生のうち様々な性に関する問題にぶつかりますが、人生の各段階で必要な性知識を一度に一気に全て教えることは不可能だからです。性教育では、必ず各関連部門が、理解を深め密に協力し協調を強化するという方針を堅持し、共に管理を行うと同時に、長きにわたりたゆまぬ模索と刷新の実践を行っていかねばなりません。性教育はまた、予防と治療を一体化し、予防を主とする方針を貫き、絶えず各方面の関係者の働きを発揮させるようにしなければなりません。性教育に従事する専門家には、医療従事者、計画生育担当者の他、教師、コミュニティーの担当者、民政部門の職員、そしてメディア関係者もいます。もちろん、両親（後見人）または保護者も、児童や青少年への性教育を行います。性教育は人生の様々な段階で様々な役割と要求があり、それに応じた特徴を備えていると言えるでしょう。

I) 児童・少年期：性別の認識、即ち心理学的性差（ジェンダー）の形成。性役割の育成、即ち社会的性差の形成。児童・少年の性器や命の由来に対する好奇心に関して、親はいかに正しく子供の性に関する問いに答えるか。児童・少年の性的遊びに関して、親はいかに正しく児童・少年のマスターベーションや性的遊び、などに向き合うか。

II) 思春期：性が生理的・心理的に急激に変化する時期をどう無事に乗り越えるか。マスターベーション、夢精、月経、乳房・生殖器の発育、様々な体の違和感に正しく向き合う。反抗期を克服し、親など大人とのコミュニケーションを強化する。男女双方との正常なつき合いを強化するとともに意識的にコミュニケーション能力を強化し、孤独感を克服し他人を思いやることを学ぶ。健全な人格を育成し、弱く過度にまじめで抑圧的な性格にならないようにする。人生の大きな理想を打ち立て、退屈さを克服し、将来仕事

で成功し自らの価値と人生の楽しみを実現できるよう確実に教養を深める。基本的な性科学知識を身につけ、様々な性情報に関する真偽・是非の判断能力を養い、誤った偏見的な性情報に影響されたり傷ついたりしないよう自分を守る。性病やエイズを予防するための基本的常識を身につける。思春期の性教育（性道德教育と性知識教育のどちらも重要）の良し悪しは、青少年の道德と科学的素養の向上、および将来の婚姻生活の幸せに直接関係する。

Ⅲ)未婚成年期：健全な性的観念を確立し性に対する態度を正し、劣等感や喪失感を克服・解決し、つき合い下手やコミュニケーション恐怖症を克服し、性への緊張と不安を打ち消す。安全で責任感のある性行為とはどんなものかを理解し、婚前の性行為や不倫を避け、恋愛問題や失恋に上手く対処する。コンドームの使い方や緊急避妊法などの基本的避妊法を身につけ、望まない妊娠と性病感染を防ぐ。性の金銭取引をしない。

Ⅳ)既婚成年期：新婚期の性生活への適応と結婚後の性の衛生と健康の問題に対処し、性生活の質を高めるよう共に努力する。夫婦間で互いに尊重、理解、思いやり、誠実さを保ち、むやみに嫉妬したり疑ったりせず、夫婦仲の冷えや、婚外恋愛・不倫を回避する。婚姻危機や離婚後の子供の教育問題に正しく対処する。中年期の性機能障害に対処し速やかに診察を受け、閉経周辺期の健康問題や、老人性不感症や恋愛・結婚問題を解決する。現在わが国の性教育は、安全性教育、貞節性教育、パートナー性教育などの様々な形式が導入・実施されていますが、じっくり調査研究を行った上で、中国の国情により適合した民族的特色のある性教育モデルを模索し編み出すことを提案します。性教育はあらゆる方面に配慮し、現代の社会各界の人々のニーズに合わせ、人々が理解し、受け入れ、行動に移せるようにしなければなりません。西洋では既にこの点を認識し、性教育は単純な性教育から総合的な性の素養教育に変わっています。

### (3)性の素養の向上

素養とは全体的・多元的な概念で、広く人の総合的な能力や態度を指します。素養は人々が社会で置かれている地位や行っている活動により決定されるもので、より高いレベルに到達するため、絶えず教養と鍛練を積む必要があります。性の素養とは、一般的に性に関する総合的な能力と態度を指し、性に関連するあらゆる方面の全ての内容を含みます。性の素養は先天的なものではなく、後天的に生活の中で絶えず形成され、徐々に成長し日々完成されていくものです。性の本能は先天的なもので、人類の性活

動を代表する生物学的属性と言えますが、性の素養は様々な文化的背景や歴史環境、社会活動などの要素に深く影響され飾られ磨きをかけられるものなので、人類の性活動の社会学的属性を代表していると言えます。性の素養は、個人が性の本能に従い性の楽しみや快感を追求する欲望や行動、エネルギーや経験を指すと同時に、他者との関わりの中で性の本能に従い互いの愛情、優しさ、思いやり、承認欲求、行動、エネルギー、経験を表現することをも包括しています。性の素養が指す内容は大変広く、次のようなものが含まれています。

I) 性生物学的内容: 生物学的性差、性反応能力、性機能、生殖機能と生育コントロール能力、性病の予防、性機能障害の予防と治療など。

II) 性心理学的内容: 正しい性別概念と性的指向・性的嗜好を持ち、性欲が正常で、健全で良好な性心理と性感、強い自信と安心感を持ち、様々な性の不安を防ぎ克服することができる。

III) 性社会学的内容: 健全な社会的性差(性役割)を備え、男女双方との交流、恋愛、結婚問題に対処する能力を持っている。良好で円満な性関係を構築ことができ、夫婦間のコミュニケーションを調整する才能とスキルがある。様々な健全で正常で普遍的な性行為に習熟し、性に関する法律法規を遵守する。

IV) 性倫学的内容: 適切なタイミングで性教育を受け、十分な性科学知識を有し、科学的かつ積極的な性への態度と信仰、進歩的で時代の特色を備えた性的価値観を持っている。性に関する様々な迷信や禁忌を打破し、性関係は専一で、互いに忠誠を尽くすことができる。性の素養の教育、訓練、形成の過程は、個々人の性別特徴、性役割、性行為原則が形成される過程でもあり、性の教養とも呼ぶことができます。それは長く、何度も繰り返され、変化の多い過程で、人の一生を貫くものと言えます。性の素養の良し悪し、是非、正常異常に明確な境界を引くことは難しいです。なぜなら、時代や文化、社会、民族が異なれば基準も異なるからです。しかし、性の文明化と進歩、調和と円満は、歴史の必然的趨勢であり、全ての個人や夫婦だけでなく、全ての民族、国、そして人類全体の目標と理想でもあるのです。

#### (4) 性の健康の享受

性の健康とは、性および性生活に積極的で、身体、感情、精神、社会など全ての面が満たされ、性生活の質と人間関係がよくなることを意味します。それは次のような内容を含んでいます。

I) 社会道徳と個人道徳の原則に基づき性行為を享受し生殖行為をコントロールす

る能力。

Ⅱ) 恐怖心、羞恥心、罪悪感、虚偽の信仰など、性反応を抑制し、性的能力を弱め、性関係を損なうネガティブな心理的要素を取り除く。

Ⅲ) 器質性障害、各種生殖器系の疾患、性行為と生殖能力を妨げる身体欠陥がない。

Ⅳ) 性病やエイズ感染、望まない妊娠を防ぐ能力を有している。

性の健康とは、単に疾病や不調がないだけでなく、上記の様々な面が全て健康であることを指します。性の健康または生殖の健康は、性の素養で決まります。性の健康の実現はまた、政府のこの問題に対する関心の度合いや、性教育、性研究、性治療などにゆったりした学術的雰囲気と環境を提供できるか、さらには、関連する専門技術者の資質や技術レベルの高低や、性別、年齢、集団の異なる人々のニーズを満たすために彼らが真に全身全霊でこの仕事に取り組めるかで決まります。性の健康と性の幸福の実現は広大な目標で、私達が共に努力を続け絶えず奮闘することが必要なのです。

## 二、安全で円満な性生活

性生活が円満であるかどうかは、主に女性の感じ方で決まります。性生活に不満を漏らす男性は少なくないですが、実は女性を満足させていないため、女性が性に対して消極的になったり完全に興味を失ってしまっているのです。したがって、男性も女性も、男女の性の解剖学的・生理学的理解の他、人類の性反応周期に関する科学知識もなければなりません。

### 1、性反応周期

年齢は男女双方の性活動周期に全く異なる影響を与えると同時に、性行為に極めて大きな影響を与えます。年齢による男女の性反応の度合いと質の差は大きく、年齢と性別が性機能に与える影響は、人類の身体および心理的要素間の相互影響にまで及びます。性反応周期は次のように分けられます。

#### (1) 性欲期

性欲とは、妄想と憧れが性活動を起こす衝動または生物学的原動力を指します。性欲は人によりかなり差があり、同じ人でも、時間や場所、境遇、対象によって変わります。性欲はまた、年齢、体の状態、仕事のストレス、人間関係、イデオロギー、道徳的価値観など様々な要素の影響を受けます。

#### (2) 興奮期

興奮期とは、性欲が発動し、体が性的緊張段階に突入する段階で、性的快感への

主観的感覚やそれに伴う生理的変化を含みます。女性は骨盤腔が充血し、膣が潤んで広がり、外陰部が膨張します。男性の性的興奮は陰茎が充血し勃起するのが特徴です。

### (3) 絶頂期

絶頂期(オルガズム期)とは性反応のピークで、性的緊張の過程で最も短い瞬間であり、わずか数秒しか持続しません。この段階では生理的・心理的ともに最も大きい満足感が得られます。この段階には、累積的な性的緊張からの突然の解放による性的快感のピーク、および会陰部筋肉と生殖器の収縮が含まれます。オルガズムは、それまでに形成された強い筋緊張が不随意筋の痙攣により解放され、波のような快感をもたらすものです。女性の場合は、子宮、充血した膣の外側から3分の1の箇所、肛門括約筋が同時にリズムカルに収縮するのを特徴とする全身反応で、骨盤部分の反応だけに限りません。オルガズムに達する能力は35歳前後が最も高いです。オルガズムの強さと質は、個人や場合によって異なります。男性の場合も身体と精神が突然弛緩し、副性器からの一連の収縮が起こり、精液が尿道の前立腺部に集まります。射精は前立腺、会陰部筋肉、陰茎と一緒にリズムカルに収縮し協同で達成されます。男性のオルガズムに達する能力は20歳前後が最も高いです。オルガズムの強さは、刺激のし方や強さ、体力、心理的受け入れの度合い、関係の親密度などによって決まります。呼吸は極めて荒くなり、オルガズムに達した瞬間は、1分間に40回と、安静時の倍になります。心拍数は通常より高くなり、1分間に180回にもなります。通常に比べ、血圧上昇も顕著です。高血圧や心臓病などの慢性疾患患者は予想外の事故が起こったり、ひどい場合は死亡する可能性もあります。

### (4) 後退期

この段階は、興奮から平静に戻る過程で、性エネルギーと性的緊張が解放された後に訪れる、筋肉が弛緩する感覚と全体的な幸福感を含みます。男性は後退期に不応期がありますが、女性は再度の刺激にもすぐに反応することができます。オルガズムに達することができず後戯も不足している場合は、会陰部の敏感性と筋緊張の後退には数時間かかることもあります。

## 2、女性の時期による性反応の特徴

思春期には、女の子は体が急成長し性に対し突然興味がわきます。女の子の思春期は男の子より2年ほど早く訪れますが、肉体的な性の目覚めは逆に遅く、精神的な恋愛や憧れの人に夢中になることに興味を抱きます。女性の初体験はしばしば失望に

終わったり、少しの快感も得られなかったりします。女性は全く楽しみを見いだせないため失望するのです。新婚初期には、女性は夫の早漏や頻繁な求めに頭を悩ませます。女性は35～40歳前後で性反応のピークに達します。これは心理的抑圧や障害が一掃され、わざとぎこちなくふるまうことをしなくなるからです。男性はこのとき既に性欲は減退していますから、性生活は再び合わなくなります。閉経周辺期の女性は性機能の差はげしく、しかもそれは体全体の状態や夫との関係によって決まるものではありません。50歳以降の女性の性反応にも同様に顕著な個人差が見られます。この年代の女性の性に対する態度は、性の欲求と性的能力が日増しに減退している夫の影響によって決まることが多いです。正常な性交の機会がある女性は一般的に性反応が維持できますが、そういう機会がなければ、性欲は明らかに落ちていきます。ともあれ、体と心が健康で、きちんと社会適応能力があれば、夫婦は生涯十分に性の快楽を享受することができます。老年期の女性は、年齢による生理的変化はバイオリズムの変化の結果であると認識すべきです。そうすれば、技術的問題の更新に正しく向き合い模索することができます、配偶者との睦まじい関係と性の満足度を高めることができます。

### 3、男性の性反応の特徴

男性生殖器は外部にあって直観的なため、性反応の過程で起こる一連の変化は非常にわかりやすいです。思春期の男性は、性反応と性的能力のピークを経験します。それは通常17～18歳頃です。青年男性の性欲は旺盛で、性的に飢えている状態です。性に関する妄想も切実かつはっきりなしで、異性のパートナー探しに熱中しています。20代の正常な男性は日常的にマスターベーションや夢精でオルガズムを得ます。どんな性的刺激にも極めて敏感に反応し、オルガズム反応も力強く射精も勢いがあります。ほとんどの30代の男性は性的衝動の切実さが弱まり、和やかで円満な性生活に満足していて、性的刺激がないときに性的想像や妄想に溺れたりしません。男性は40歳に近づくと、尋常でない刺激がない限り、一般的にすぐに連続射精ができなくなります。40歳以降は、男性の性的快感に顕著な変化が生じ始めます。50歳以降は、オルガズムの頻度が落ち、射精と射精の間隔が長くなります。この時期、落ち込んだり、怒りっぽくなったり、無気力になったり、性生活が困難になる男性もいます。つまり男性更年期とは、性機能減退に対する心理的・生理的反応の集合体なのです。

性生活には一定のリズムがあるべきですが、それは不変的なものではなく、双方の機嫌の良し悪し、性欲の強さ、体の状態、環境条件などの要素で変化します。婚姻はバルーンサーまたは恒温器のようなものです。夫婦が喧嘩したとき、早めに喧嘩前の状態に戻

れるよう、一方が相手の温度を下げ、減圧します。また、相手が気持ちの支えを欲しているとき、一方が相手を引っ張り、温度を上げ、加圧することもできます。性生活も同様に、双方の欲求と満足度が適切なバランスになるよう調節メカニズムがあるべきです。

### 三、特殊な時期の性生活指導

#### (1) 月経中の性交問題

多くの人が、月経中の性交は生殖器系の感染を引き起こす可能性があると考えています。経血があるため細菌が繁殖しやすく、子宮内膜がはがれたあとは大きな傷跡となり細菌感染を引き起こしやすく、しかも月経中の女性は免疫機能が変化し、抵抗力が落ちている可能性があるからです。経血が多いと、女性はめまいや疲労感、イライラなどの症状もあるため、やはり性交は避けたほうがいいです。女性が月経中の性交に非常に抵抗がある場合、男性は無理強いせず、自制しましょう。

#### (2) 妊娠中の性交問題

妊娠中、妊婦は膣粘膜と子宮頸が充血しむくんでいるため、傷つき出血しやすくなっています。また、膣粘膜の上皮細胞の浸透性が高まり、はがれ落ちる上皮細胞が増え、分泌物も多くなるため、性生活の結果、細菌感染が起こりやすくなります。したがって、局所の清潔に特に気をつけ、ベッドインの前は双方とも外陰部を洗うようにしましょう。この他、妊娠の段階によって妊婦の体と心も変化するため、性生活の注意事項もそれぞれ特徴があります。妊娠初期は、つわりなどが出るため、妊婦の性欲・性反応ともに影響を受けます。一般的に、この時期は性生活の回数を減らします。さらに重要なことに、この時期は胎盤がまだ完全に形成されておらず、妊娠を維持するホルモンも少なめなので、流産が起こりやすいのです。妊娠中期は胎盤が完成し、流産の可能性も相対的に減り、性欲もやや回復するので、適度に楽しく性生活をすることができます。ただ、オルガズムは子宮収縮を起こし流産につながることもあるため、妊婦自身が自制するようにし、夫は妊婦の乳頭への刺激は避けます。妊娠後期は腰痛などの不調が現れ、性欲も減退するため、性生活はさらに回数を減らし、性交の時間も短縮しましょう。予定日の4週間前からは性生活を停止しなければなりません。この時期の性交は、卵膜の破れや感染が特に起こりやすくなります。

妊娠中の性生活には一般的に厳しい制限はありません。しかし、必ず慎重に行い、不適切な体位や乱暴な性交は絶対にやめましょう。習慣性流産の病歴があったり、妊娠高血圧症候群やその他の重大な合併症がある場合は、性生活を停止しなければなりません。

### (3)産褥期の性交問題

産褥初期には会陰の傷や悪露があるため、性生活は避けなければなりません。正常経分娩から42日経ち、悪露が無色透明になったら性生活を再開しても大丈夫です。帝王切開の場合は3カ月後に性生活を再開するのが望ましいでしょう。

## 四、性機能障害

性障害は大体、性不安、性精神障害、性機能障害の3つに分けることができます。

### 1、性不安

成人の性不安は、性交の頻度や性的行為の選択、性的能力と年齢変化との関係などに現れます。しばしば理由なく自身の性器の発育状態を疑ったり、不道德だとかコントロール能力が足りないなどと自分を責めたり、恋愛や結婚、性生活に及び腰になってしまうこともあります。患者と直接話したり、心理療法を行うことで、性不安は簡単に克服できます。

中国人の最大の性不安は腎虚ですが、これは完全に文化依存症候群です。これは実は精液や陰液が失われることを心配するあまり、様々な性不安や一連の身体的不調が現れているに過ぎず、身体的不調は不安による自律神経機能の乱れが原因です。漢方医の中には、夢精を腎虚とみなし疾病であるとするなど、腎臓の重要性を強調しすぎる人もいますが、これにより多くの若い男性が悩み、早いうちから性生活をやめてしまい、夫婦関係や円満な婚姻に極めて大きな障害となっています。

### 2、性心理障害

性同一性障害は、自身の性別に心理的葛藤があることです。性指向異常とは、自身制御能力がなく、ひどい自責の念と心理的葛藤に挟まれた同性愛を指します。こうした人々は社会の叱責やストレスの下、治療を求めています。性嗜好異常、つまり性倒錯は、主として性の対象や性的満足の方法に異常があり、露出症、窺視症(のぞき)、接触性愛、フェティシズムといった様々な変態性行為が含まれます。これらの問題は、その性的嗜好がどれだけ正常からかけ離れているかではなく、正常な性的欲求や性行為が欠如していることです。

#### (1)性同一性障害(トランスジェンダー)

一個人の性別は様々な要素により決定されます。例えば、生殖腺の性差、遺伝的性差(染色体性差とも)、ホルモンの性差、外観的性差(外陰部形態の性差とも)、心理学的性差(性同一性とも言い、性別に関わる性格、気質、思考・感情、行動などのこと、つまり一個人の意識の自身の性別に対する認識が生物学的性差と一致しているか否

かのこと)、社会的性差(性役割のことで、一個人の一定の社会地位や環境下における立ち居振る舞いや身分を指す)などです。性別、ジェンダー、性役割は理屈では同じですが、時に例外もあります。現実には自身の生物学的性差を決して認めない人もごくわずかながらおり、男なのに女に憧れたり、女なのに少年になりたがったりします。こうした自意識の性別と生物学的性差が一致しない状況を性同一性障害と言います。性同一性障害の発症率は男性が10万分の4、女性が10万分の1で、心理療法はあまり効果がありません。これらの患者は解剖学のおよび生理学的に完全に正常で、性心理のみが正常でないだけなのです。彼らは内心非常に苦しんでおり、性転換をしたいという要求が満たされなければ、常に強い自殺または自傷願望があり、男性に至っては自分で陰茎や睾丸を切り落としてしまいます。現在の学術界の傾向は、こうした人々を生きたいように生きさせ、合併症や後遺症を避けると同時に、患者に別の大きな精神的ストレスをかけないように、できるだけ性転換手術をしないようにすることです。

## (2)性嗜好異常

性的嗜好は、普遍的に存在する正常な現象です。健全な性的嗜好とは、完全な異性個人への性愛を、性欲を満たす基本的形式とするものです。しかし病的な性的嗜好は様々な風変わりな性的嗜好だけに興味を持ちます。そして、共通しているのが、正常な性交には興味がないという点です。患者の特徴は、異常な性行為や欲求がどれほど変わっているか、つまりどれだけ正常からかけ離れているかではなく、正常な性行為が欠如していることです。彼らはしばしば性の対象を象徴化します。例えば、異性の体の一部や異性の衣服を性愛の対象とするフェティシズム、異性を求める行為を目的化する露出症などがそうです。性嗜好異常または性倒錯は精神病ではありません。彼らは性的満足を得る方法が正常からかけ離れている他は、感情や理性、知能など、その他の面はいずれも正常です。彼らは特定の状況で自身の行為をコントロールできないだけなのです。性嗜好異常には、主に次のようなタイプがあります。

I)露出症:暗いところや林の陰に隠れていて、通りかかった女の子や若い女性に突然陰茎を露出します。相手に無視されようが驚かれようが怒鳴られようが、彼らは満足し、それ以上の非礼は働かず、慌てて逃げていきます。

II)フェティシズム:女性のブラジャーやパンティーを盗んだり、女性のおさげを切り落としたりすることに快感を感じます。そして、盗んできた衣服に性欲がわき、それでマスターベーションをして性的満足を得ます。

III)接触性愛:わざと見知らぬ異性の体をまさぐり、性的妄想をふくらませたり性的満

足を得たりします。

Ⅳ)小児性愛:未発育の児童との性的行為により性的妄想をふくらませたり性的満足を得たりします。

Ⅴ)サディズムとマゾヒズム:肉体を虐待することで正常な性行為の代わりとし、相手を虐げたり苦しみを感じたりすることに性的満足を得ます。

Ⅵ)異性装:女性の格好をすることで性的満足を得ます。

Ⅶ)のぞき:無防備な他人の裸や性行為をのぞき見ることで性的満足を得ます。

性嗜好異常の本質は患者の性心理の未熟さです。極度に恥ずかしがり屋な性格で、社会で異性と交流する機会や能力がなく、正常な方法で求愛したり性生活を送ったりすることを恐れているため、異常だったり幼稚な行為が見られるのです。こうしたケースには心理療法や薬物治療が適用できます。

### (3)性指向異常

性指向異常は、時代遅れで廃れつつある概念で、同性愛に対する誤解だったと言えます。同性愛が起こるときはしばしば、遺伝的要素やホルモン要素、脳の性分化要素など、生物学的理由があります。同性愛はまた、心理的・社会的要素や、後天的要素によるものでもあります。近代の学者は、生物学的要素と後天的要素が相互補完し合い、互いに影響を与えつつ共に原因となっているとしています。「中国精神障害分類と診断標準」第三版(2001)では国際的概念を取り入れ、同性愛を性精神障害から外し、正常な変異であるとして、治療や医学的サポートは不要であるとしています。生まれつきの同性愛者は自身の選択に責任を負うのに慣れていて、その能力もあります。しかし一部の同性愛者は自身の中で葛藤を抱えていて、十分な自己抑制能力がなく、社会や親・友人からのストレスもあり、深刻な心理的葛藤の中で苦しんでいます。診断基準に自己葛藤の同性愛という項目を残しているのは、社会がまだ同性愛に世俗的偏見を持っているからです。それゆえ同性愛者は不公平な待遇と大きなストレスを受け続け、正常かつ平穏に、誰にも邪魔されず、自分の意志で人生を送ることができないのです。社会の進歩に伴い、人々はより寛容、平等、人道的な態度で同性愛者との友好的な共存に対処する必要があります。ひとつ言えるのは、遠くない将来、自己不適応の同性愛者は減り、私達の社会もどんどん調和がとれ美しくなっていくだろうということです。

### 3、性機能障害

性機能障害とは、性機能や性感の深刻な不全または完全欠如を指します。病因により、心因性、器質性、複合型、それに、原発性と続発性、完全性と境遇性（偶発性）などに分けられます。性機能障害の診断で、患者の主訴に基づき出されるものを中国では叙事性診断と言いますが、ある中学生が勃起不全を訴えるなど、科学的でないことが多いです。心理テストに基づき出されるものを心理学診断、医学的検査に基づき出されるものを医学診断と言います。医学診断がより科学的で正確かつ全面的で、治療手段を決定する際の重要な根拠になります。性行為能力が正常かどうかは、往々にして明確な数値的基準がなく、しかも誰でもある種の障害が出ることもあるため、診断時には症状の反復と持続性が注目されます。

#### （1）男性の性機能障害

性欲減退、射精障害、早漏、無オルガズム症（無射精症）、勃起不全、持続勃起症があります。

I）性欲減退：性欲とは性行為を発動する衝動または欲望を指し、顕著な個人差があると同時に、年齢、体調、時間、場所、状況、対象、イデオロギー、道徳によっても変わります。一般的に性欲に正常の境界を設けることは難しく、性欲減退の診断には患者、パートナー、医師の間で大体の共通認識に至ることが必要です。性欲減退の患者は、性夢や性的妄想などの性的活動に対する主観的願望や、性的活動を行いたいという意識が欠如しており、性的チャンスが奪われても挫折感を感じません。性的活動の頻度は性欲減退を判断する確たる基準ではありませんが、一般的に、1 カ月に 2 回以下というのを 1 つの参考基準にしてよいでしょう。性生活は感情が原動力となり、100% 激情の影響を受けるものですから、型にはめられる必要はなく、唯一の前提条件は、体調がこうした体力活動を受け入れるかどうかです。

性欲減退は女性にとってはおそらく最も一般的な性機能障害ですが、男性の場合は、勃起不全と早漏に次ぐ第 3 位となっています。男性により多く見られるのは続発性性欲減退で、元々は性欲が正常だったにもかかわらず、後に性欲に大きな変化が生じ、昔とは比べられないほどになることを指し、他の性機能障害の原因になったり、他の性機能障害の結果であったりする場合があります。重要なのは、性欲減退が他の性機能障害に対する適応性反応かどうかを診断することです。例えば早漏は男性にとってショックが特に大きく、性的接触を避けたいと思うようになり、最終的に性欲減退につながります。

臨床的には性欲減退を2つの段階に分けることができます。原発的な性的興味の低下(性パートナーによる問題ではない)と、一旦パートナーと性的活動をスタートした後に生じる性的興味の低下です。前者のほうが男性にとってより大きな意味を持ちます。なぜなら、伝統的観念では男性のほうから性活動を起こすよう望まれていて、男性に自発的な性的興味が無い場合、夫婦関係は影響必至だからです。しかし女性の場合は、自発的な性的興味がなくても、受動的に性活動を受け入れることができるので、影響は小さいです。

Ⅱ)性欲亢進:性欲が一貫して特に旺盛で、正常レベルをはるかに上回り、昼夜を問わず毎日何度も性交を要求するのが性欲亢進です。性欲亢進は性的興奮の出現が多すぎたり早すぎたり激しすぎたりし、要求が満たされなければ、全身の苦しさ、めまいや不眠、手足に力がはいらない、ぼうっとする、などの症状が現れます。性欲要求が強すぎると、場合をわきまえないとか、誰でも手当たり次第という状態になることさえあります。性的反応も異常に激しく、抱擁やキスだけで強烈なオルガズムを得ることさえあります。性欲亢進の最も大きな原因は内分泌失調と大脳皮質による影響です。脳下垂体腫瘍、睾丸のライディッヒ細胞の細胞腫または増殖、甲状腺機能亢進症、躁病などの器質的要素や社会・文化的要素のいずれも性欲亢進の原因になり得ます。

Ⅲ)勃起不全:男性の勃起不全はEDとも言い、満足いく性生活を達成するための勃起が持続的または反復的に起こらなかったり維持できなかったりすることを指します。これにより男性は抑うつ、劣等感、気分の落ち込みなどが起こり、家庭の幸福と円満に影響が及びます。心理的に緊張したり、トラブルを抱えていたり、極度に疲労していたり、お酒を飲み過ぎたりしたときなどに生じる勃起困難や勃起の失敗は勃起不全には入りません。何度も起こり、少なくとも3カ月以上続いた場合に、勃起不全と診断されます。勃起不全が男性に与える精神的プレッシャーは、男としての価値の最も基本的なところに強烈なショックを与えたりそれを奪ったりします。そうになると信念が揺らぎ、悩みや苦しみ言葉や表情に表れます。その意味は陰茎が勃起できないという病理現象をはるかに超えているのです。

①分類:一度も陰茎の膣への挿入に成功したことがない場合を原発性勃起不全と言い、予後は悪いです。かつては成功していたにもかかわらず、その後勃起不全が生じた場合を続発性勃起不全と言います。特定の場合や対象のときに勃起不全が起こり、別の場合や対象の時には性交に成功する場合を境遇性勃起不全と言います。程度の面からは次のように分類されます。

ア)完全性勃起不全:どんな状況でも勃起ができない。

イ)部分性勃起不全:勃起できるときもできないときもある。または半勃起状態になる。

病因の面からは次のように分類されます

ア)器質性:血管、神経、内分泌または海綿体の異常または病変により生じる。

イ)心因性:器質性損傷はないが、勃起メカニズムの中枢が抑制されることにより生じる。

エ)複合型:器質性要素と心因性要素の混合により生じる。

器質性勃起不全を引き起こす要素には、血管性、神経性、内分泌性などがあります。勃起不全の病因学的分類には他に、心因性要素と器質性要素が両方存在する複合型勃起不全があります。

②病因:心因性要素と器質性要素があります。

ア)心因性要素:性に対するマイナスの感覚(失敗に対する恐れなど)、自身に対するマイナスの感覚(自信の欠如、強い劣等感、抑うつ、自分の体に対する自信がないなど)、パートナーに対するマイナスの感覚(パートナーとのコミュニケーション欠如、パートナーに対する信頼がないばかりか敵意を持っているなど)、その他の各種マイナスの感覚(性的に無知または誤った性知識、期待が大きすぎる、医原性の影響、仕事が忙しすぎたりストレスが大きすぎる)などはどれも勃起不全を起こすマイナスの心理要素です。本質的には必ず勃起を失敗させる心理要素というものはありません。なぜなら、同じような遭遇にある男性が全員性的困難に見舞われるわけではないからです。上記の様々な要素はどれも、不安、恐れ、怒りなどの感情を生み、最終的に陰茎の生理機能に影響を与えます。ですが、ほとんどの心因性勃起不全は心理療法や行動療法に良好な反応を示します。むやみにいろいろな医者にかかったりヤブ医者に騙されたりしなければ、治療効果は顕著です。

イ)器質性要素:全身性慢性疾患(アテローム性動脈硬化、糖尿病、心血管疾患、多発性硬化症、陰茎形成性硬結症、抑うつ症、焦慮、その他の精神病、甲状腺機能低下症、高プロラクチン血症)、手術と創傷(前立腺およびその他の骨盤腔手術、脊髄損傷、骨盤骨折など)、薬物(降圧薬、抗精神病薬など)、不健康な生活スタイル(喫煙、大量の飲酒、過度の緊張)など。

③診断:診断前の臨床検査は大変重要で、血糖、肝機能、血中脂質などの基本的な血液および生化学スクリーニング検査は不可欠です。必要時にはテストステロン、エ

ストラジオール、プロラクチン、卵胞刺激ホルモン、黄体ホルモンも検査します。

ア)心因性勃起不全の診断根拠:一般的な身体検査、生殖系検査、内分泌検査、神経系検査、海綿体内薬物注射テストがいずれも正常。突然発症し、性に対する恐怖や行為への不安、深刻な抑うつ、夫婦関係のトラブルなど、トラウマを抱えていることが多い。勃起不全の症状はよいときもあれば悪いときもあるが、夜間または早朝には十分な勃起が可能。勃起機能に影響を与える糖尿病や心血管疾患などの慢性疾患はなく、勃起機能に影響を与える可能性のある薬物も服用していない。

イ)器質性勃起不全の診断根拠:多くは持続性で、進行するほど症状が重くなる。心臓病、高血圧、脂質異常症のような心血管疾患や、外傷、手術歴などがある。夜間または早朝の勃起がない。はっきりした精神的誘因がない。先天性染色体異常、内分泌疾患、性欲や性機能を抑制する薬物の長期服用など、その他の原因がある。誘発要素には、年齢の増加やその他の器質性要素(病因を参照してください)がある。

④治療:理想的な勃起不全の治療法は、安全無傷で、副作用が小さく、効果が高く、使用が簡便で、価格が受け入れられるものです。

⑤予防:婚前性教育を強化し、新婚期の勃起失敗を防ぐ。問題が生じたら、速やかに支援を求め、技術指導を受ける。簡便で行いやすく、理解しやすい心理療法を実施し、夫婦共に参加させ、協力し合って、病情の進展を防ぐ。勃起不全治療を受けている全ての患者に、運動、食事のコントロールや、穏やかな心の維持、飲酒を減らし、できれば禁煙するなど、体全体の健康と生活スタイルの変化は性機能改善を助けることを意識させる。

#### IV)早漏

①定義:深刻な早漏は疾病に入り、最小の性的刺激で、性交時の挿入前または挿入時または挿入してすぐに射精してしまう状態が持続的または反復的に続くことを指します。ほとんどの早漏(性交時間1分未満またはピストン15回未満)は機能障害または失調に属しますが、より多くの自称早漏は、実際には単なる夫婦間の性的不和(性交時間は1分以上)です。典型的な症状は、前戯の最中に射精してしまい、性交が行えないというもので、結婚から何年経っても妻を妊娠させることができないケースもあります。早漏の実質的問題は射精を正しく随意にコントロールできない、つまり、男性が一旦強い性的興奮に至ると射精をコントロールできなくなるということです。男性の射精コントロール能力は先天的なもので、はっきりとした個人差がありますが、後天的に経験を積むことで、大多数の男性は徐々にコントロール能力を身につけることができます。

早漏は臨床的に一般的な男性性機能障害の 1 つで、深刻性は勃起不全に次ぎます。患者夫婦は双方とも性的満足を得られずに悩み、期間が長くなると婚姻に悲劇が訪れます。

②原因：早漏の原因はたくさんあります。行為への不安、つまり落ち着かない環境で急いで性交をしなければならないという客観的必要性や、「腎虚」「一滴の精液は、十滴の血に相当する」といった誤った概念が男性にもたらす精神的プレッシャーなどで、早漏を心配すればするほど焦って不安になり、よりひどくなるのです。また、意識的に性交の機会を減らす人がいますが、実際はオルガズムとオルガズムの間隔が長くなればなるほど、射精が早くなるのです。女性が感じすぎて膣が激しく収縮するのも、男性への刺激が強すぎ、早漏が起こりやすくなります。以前は慢性前立腺炎が早漏を引き起こすと考えられていましたが、炎症を抑えても早漏が改善されとは限りません。

③治療：早漏は根本的には、射精に必要な刺激の閾値が低すぎるのが問題なので、早漏治療の主目標は射精の刺激閾値を上げることです。「止めて動かしまた止める」練習や「しごき」のような刺激に耐える訓練は、2 週間ほどで効果が現れ、さらに 3～6 カ月続けることで効果を確実にできます。具体的な方法は、女性が陰茎に刺激を加え、男性が射精しそうになったらすぐに刺激をやめるか、または手で陰茎を数秒しごいた後に突然手を放します。このとき、陰茎が萎えてくるので、女性はまた刺激を続け、射精しそうになったら刺激やしごきをやめます。この訓練は男性の射精までの刺激閾を高め、射精に対する緊張感を和らげ、射精をコントロールする能力を確実に強化することができます。

騎乗位や側位など、性交時の体位を変えるのも、刺激を抑えることができます。男性が受け身になり、筋肉が弛緩し、興奮性が低くなるので、射精を遅らせることができます。男性の注意力を分散または転移させる（性交時にカウントダウンするなど）、腹式呼吸、歯を食いしばる、目を見開く、恥骨尾骨筋を収縮させるなどの方法も男性の興奮を抑えることができます。朝起きた後や短時間の睡眠の後に性交するなど、時間帯を選ぶことでも射精コントロール能力を鍛えることができます。また、コンドームを二重にすると陰茎と膣壁との間の摩擦感が鈍るので、刺激を抑えることができます。

#### V) 男性オルガズム障害（無射精症）

①定義：男性が性活動における正常な性的興奮期を経ても、持続的または反復的にオルガズムが遅れるかまたはオルガズムに到達できないことを言い、特に男性が膣内でオルガズムに達することができないこと指すことが多いです。この障害は顕著な苦痛

や人間関係のひずみを引き起こします。無射精症の病因は複雑で、器質性、発育性、学習的要素、親しさの要素、それにパートナーとの関係の動力的要素とモデル要素も含まれます。ですから問診のときは必ず患者の異性愛、同性愛、マスターベーションなど様々な性活動における射精能力について聞かなければなりません。

②原発性無射精症と続発性無射精症：覚醒した状態で一度も射精したことのない患者は原発性絶対無射精症です。原因不明の性的抑制によって生じますが、夢精が起ることもあります。これに対し、マスターベーション時や女性が手または口で性交以外の刺激を与えるときに射精ができる場合は、原発性選択性無射精症と言います。これは無意識の性への反発で、膣内射精に偏見があるとか、性交時の神経興奮への刺激が射精反射を引き起こすまでに至っておらず、射精反射が「開通」していない状態です。続発性無射精症は、結婚後に射精したことがあったにもかかわらず、他の原因で射精能力を失った状態です。例えば未婚で同棲中に女性が妊娠した場合、男性に妊娠に対する恐怖心が生まれ、結婚後に無射精症になります。注意すべきなのは、性生活が頻繁すぎると射精が遅くなり、その間隔が長くなったり射精ができなくなったりすることです。一晩に何度も性交し、最後は射精できなくなるのは、よくあることです。50 歳以上の男性は性交のたびに射精でフィニッシュできるわけではありません。射精能力が低下すると性交の持続時間が顕著に長くなります。射精してもビュッと飛び出るのではなくゆるやかに流れ出るような場合は射精無力と言います。これらはいずれも無射精症ではありません。

③治療原則：医師の指導の下、市販の様々な電動マッサージ器を使って射精を誘発するといい効果が得られます。報道によると、約半数の患者が最初の治療で正常に戻ったそうです。10～15 分連続で刺激を加えないと射精できない場合も多いです。刺激する部位は亀頭や冠状溝を主とし、陰茎体に沿って上下移動するのもいいでしょう。

## (2) 女性の性機能障害

### I) 性欲減退

①定義：男女双方に性夢や性的妄想など性活動への主観的願望が欠如していることを言います。この障害は必然的に顕著な苦痛や人間関係のひずみを引き起こします。他の精神疾患または人格障害、他の身体疾患、ある種の薬または化学物質を使用している場合は除きます。性欲減退は全面的かつ全ての形式の性活動を包括する場合もあり、境遇性だったり、ある特定のパートナーや性活動に限定されている場合もあります。性活動の機会が奪われても挫折感を感じず、刺激や挫折感を減らすための動機を

求めたりもしません。通常は主体的に性活動を起こさず、パートナーが求めたときのみ仕方なく性活動に参加します。性体験の頻度は低いことが多いですが、パートナーからの要求、または非性的要求に押され、性的接触の頻度は増えることもあります。性欲減退は女性が受動的に性活動を受け入れた際に性的興奮や性的快感を得る可能性を排除するものではありません。性欲の頻度や程度と年齢や性別に関する正常値の資料がないため、性欲減退の判断は、医師が年齢、性格的特徴、人間関係、生活背景、文化環境などの要素に基づき行います。性欲を評価するときは、患者の主観的評価や、感じられる生殖器の反応、感情の反応、情緒の反応などを考慮します。

②特徴と機能障害：性欲減退は、性的興奮またはオルガズム困難の問題を伴うことがとても多いです。性欲減退は原発的である可能性も、また、性的興奮またはオルガズム障害に继发する情緒の動揺の結果である場合もあります。しかしながら、性欲減退の患者の中には、性的刺激に反応し十分な性的興奮とオルガズムを得る能力を維持している人もいます。全身の状態は、虚弱、疼痛、自分の体に対する自信などの問題により性欲を退行させます。抑うつ症は常に性欲減退を招きます。性欲減退の人は他人と安定した性関係を確立することが難しい場合が多く、しかも婚姻に不満を抱き破綻しやすいです。

③発症過程：性欲減退は独立した性の問題である場合も、他の性の問題に继发する場合もあります。性欲減退は心因性が主です。全ての性機能障害のうち、性欲減退が最も理解されず、従って治療も最も困難です。

性欲減退は持続性の場合も境遇性の場合もあり、社会心理または相互関係の要素により決まります。境遇性の性欲消失は、具体的状況や特定の個人に向けられています。

原発性性欲減退は比較的珍しく、しばしば生殖腺機能の低下を伴い、思春期に発症することが多いです。より多く見られるのは続発性性欲減退で、元々は性欲が正常だったにもかかわらず、後に性欲に大きな変化が生じ、昔とは比べられないほどになることを指し、他の性機能障害の原因になったり、他の性機能障害の結果であったりする場合もあります。性欲減退が他の性機能障害と併存しているときは、性欲減退が他の性機能障害に対する適応性反応かどうかを診断することが必要です。

④病因：社会心理要素が性欲減退を招く最も大きな原因で、多方面の要素を含んでいます。

ア)根深い誤った信念と情報：性活動は気を損なうと思い込んでいる、など。

イ)婚姻トラブル:コミュニケーション不足、特に性的欲求や性体験についてのコミュニケーションが不足している。共通の趣味や互いの信頼関係が欠如している。性の問題以外のトラブルを性生活に持ち込む。

ウ)生活スタイル:忙しくストレスの大きい労働環境、長時間のデスクワーク、居住条件が悪く、プライバシーや安全が欠如している、夫婦の労働時間が重複し、別居している。季節や気温要素の影響も無視できない。

エ)心理的障害:患者自身の心理的葛藤は夫婦の性生活に反映されがち。

オ)テクニックの乏しさ:千篇一律で新鮮味に欠ける性生活は、既に無味乾燥なルーチンワーク。タイムスケジュールまで事前に決めていては、性は愛を交わす最上級の形式ではなくなり、激情も原動力も楽しみも欠落し、最終的に性欲減退を招く。

カ)年齢的要素:女性は40歳以降に性欲が減退し始め、60歳以降は減少が顕著になるが、多くは70歳以上まで維持できる。

⑤対応策:性欲は内在大および外在環境が生む情緒などの多くの要素の影響を受けるため、最もよく最も有効な方法はやはり性に関するカウンセリングと治療です。カウンセリングはできれば正規の機関または病院に行きましょう。カウンセラーまたは医師は責任を持って来訪者や患者に自信をつけるサポートをし、プライバシーを尊重してくれます。1回の面談時間は一般的に45分を超えません。心の調整さえ正しくできれば、カウンセリングや治療を通じて性に対する興味を完全に回復または維持することができ、性関係を元通りにできます。

Ⅱ)性嫌悪:持続的または反復的に、性パートナーの全ての生殖器に触れることを極端に嫌悪し回避することを言います。この障害は顕著な苦痛や人間関係のひずみを引き起こします。他に可能性のある診断は全て除外しなければなりません。性嫌悪は、実際または想像でパートナーと性関係が生じたとき強いマイナスの感情が発生することを指します。極度の緊張や不安から、患者はほぼ全ての性的接触または活動を極力避けようとし、パニック反応が出る患者もいます。ある症例では、性嫌悪は強姦や近親相姦など、トラウマ性の性経験から生じています。性嫌悪の治療については、性欲減退の箇所を参照してください。ただ、より時間がかかり難易度も高く、トラウマ性の性経験を切り口にして内心の葛藤を解決します。

Ⅲ)性欲亢進:女性の性欲が一貫して特に旺盛で、正常レベルをはるかに上回り、昼夜を問わず、1日に何度も性交を要求することもあり、性交の時間も長くなければ性欲を満たせないのが性欲亢進です。性欲亢進は性的興奮の出現が多すぎたり早すぎたり

激しすぎたりし、要求が満たされなければ、全身の苦しさ、めまいや不眠、手足に力はいらない、ぼうっとする、などの症状が現れます。性欲要求が強すぎると、場合をわきまえないとか、誰でも手当たり次第という状態になることさえあります。性的反応も異常に激しく、抱擁やキスだけで強烈なオルガズムを得ることさえあります。性欲亢進の最も大きな原因は内分泌失調です。人類の性行為と性機能の維持は、体内の視床下部－下垂体－生殖腺軸の正常な働きに関係しており、そのどこか一箇所の問題が生じただけで性機能異常が生じ、主として性機能低下となって現れますが、性欲亢進になる人も極少数います。人類の性活動は脳皮質の影響も受けます。脳または視床下部の性欲中枢が活発すぎると、下垂体の生殖腺刺激ホルモンや男性ホルモンが分泌過多になり(例えば脳下垂体腫瘍、睾丸のライディッヒ細胞の細胞腫または増殖など)いずれも性欲亢進の原因になり得ます。甲状腺機能の亢進も様々な性機能や性行為の乱れとなって現れることもあり、10%～20%の患者は初期に性欲亢進が現れます。精神病患者の中にも性欲亢進が見られるケースがあり、例えば躁病などは、精神の失調から性的興奮の抑制力が下がり、男女を問わず約65%の人に性欲亢進傾向が見られます。感情の高ぶり、陽気さ、多動、観念奔逸、衝動的行為などが主な症状です。臨床検査の結果、患者が精神分裂症や脳腫瘍、脳下垂体腫瘍を患っていると確認されたら、相応の専門病院を受診しなければなりません。病院での検査の結果器質性病変が発見されなかった場合は、生活リズムを正しく整え、夫婦はできれば一定期間別居して性的刺激を減らし、より多くの精力を勉強や仕事に注ぐようにするのが、性欲亢進を克服する効果的な方法です。

Ⅳ) 性的興奮障害: 女性が性活動の開始から性活動の終了に至るまで、持続的、反復的、部分的または完全に、性的興奮期の膣の潤みや膨張反応が得られないか維持できないことを言います。性的興奮反応には、骨盤腔の血管充血、膣の潤みと拡張、外陰部の膨張があります。この障害は顕著な苦痛や人間関係のひずみを引き起こします。他の診断は除外しなければなりません。性欲減退またはオルガズム障害を伴うこともあります。性的接触の過程で正常な性反応が生じたとしても、完全またはほぼ完全に、持続的または反復的に、性的興奮や性的快感が欠如しているという主観的感覚や感覚がある可能性がありますし、オルガズム反応が出ていても、性的快感または性的満足感が欠如していると訴える女性もいます。性的興奮障害は性交痛、性回避、婚姻または性関係の障害を引き起こす可能性もあります。

Ⅴ) オルガズム障害

①定義：女性のオルガズム障害とは、性的欲求があり、性欲は正常かやや強く、性活動中に十分な強度と持続時間の有効な性的刺激を受け、なおかつ正常な興奮期反応が出た後であるにもかかわらず、オルガズムが常にまたは持続的に遅れるか欠如している状態を指します。低いレベルの性的快感しか得られないため、性的満足を得ることが少ないか難しいです。オルガズムを引き起こす刺激のタイプや強度に幅広い変異が存在します。診断は医師が行い、女性のオルガズム能力が、年齢、性経験、受けた性的刺激から到達するはずのレベルより低いかどうかを判断します。この障害は顕著な苦痛や人間関係のひずみを引き起こします。他に可能性のある診断は全て除外しなければなりません。

②病因と分類：現在の臨床研究と長期観察から、特定の性格的特徴または心理症状とオルガズム障害との関連性は発見されていません。オルガズム能力は膣の弛緩度や膣口の位置の高低とも無関係です。脊髄損傷があったり、会陰切除や膣の切開および再建手術をしたりしている場合は、オルガズム障害が出やすいです。オルガズム障害はほとんどが生涯続くものです。なぜなら、一旦オルガズムを経験したあとは、コミュニケーション不足や人間関係のトラブル、性的トラウマやある種の疾病がある場合を除き、その能力を失うことはまずないからです。オルガズム障害が境遇性の場合、性欲障害や性的興奮障害を併発していることも多いです。様々なバリエーションの性的刺激を経験したり、自身の体に関する幅広い知識を獲得したりすると、オルガズム能力は高まります。

③診断と治療：原発性オルガズム障害の治療に最も効果的なのは、自らクリトリスを刺激して最初のオルガズムを経験することです。なぜならこれは、自らの身体構造と生理的反応を理解する最も便利で経済的で道徳にも沿った方法だからです。完全にリラックスし何も心配しなくてよい状況でオルガズムを経験したあとは、夫にそれと同じ方法でもらうことができます。もしマスターベーション訓練の効果がなければ、バイブレーターを使ったオルガズム誘導を試してみてもいいでしょう。バイブレーターとは、市販のマッサージ器やディルドのことで、振動を起こして刺激を与えてくれるものです。これは自分でマスターベーションしてもできないことです。ですが、バイブレーターに依存するのは避けましょう。バイブレーターは女性がオルガズム感覚を見つけ、オルガズムの反射弓が「開通」する手助けをしてくれるだけです。バイブレーターは性活動の代替品ではなく、補助訓練の道具と捉えましょう。

VI)膣痙攣：性交恐怖症とも言います。これは女性の性反応能力に影響を及ぼす心

身症で、膣内に陰茎または類似物を挿入することを予期、想像または実際に試したとき、激しい不安が生じ、膣の外側 3 分の 1 の筋肉に不随意の痙攣が起き、膣口が閉じ、性交が行えなくなることを指します。陰茎の挿入を強行すればひどい痛みが生じ、通常の婦人科の内診すら行えない人もいます。このときの筋肉群の痙攣性収縮は、オルガズム中のリズムカルな収縮とは全く異なります。筋肉の収縮と膣口の閉鎖は多くが性交前に生じ、性欲、性的快感またはオルガズム能力といった性反応は損なわれていない可能性が高いです。痙攣が大腿内転筋群に及ぶと、患者は両足をぴったり閉じて会陰部をガードしようとします。この問題は、性関係の発展や現在の性関係の破綻に限られている可能性が高いです。新婚当初からこうした問題があれば、婚姻の破綻か子供を諦めることになるでしょう。膣への挿入に強い恐怖反応があるため、診断は通常の婦人科検診のときになされ、内診は難しいか、明確な膣口の収縮が観察されます。このようなわけで、結婚から何年も経つのに性交が行えないという事例は少なくありません。その結果、個人と婚姻関係にかなりのダメージを与えるばかりか、婦人科の健康維持（通常の子宮頸がん検診）や生育にも深刻な影響を及ぼします。そして、離婚の危機に直面したり子供が欲しいという強い願望が生じたりし、最後に治療を求めて病院に駆け込むのです。収縮が強すぎたり収縮時間が長すぎたりすると痛みが起こる場合もあります。また、婦人科検診のときではなく、性交のときにのみ膣痙攣が起こる女性もあり、若い女性、特にマイナス思考を持っていたり性的虐待や性的トラウマを受けた人に多いです。診断時は、単純な性回避や子宮内膜症または膣炎などの器質性要素が引き起こす痙攣や挿入阻止を除外しなければならないため、必要な病歴聴取や、臨床検査および医学身体検査は不可欠です。医学的問題が膣痙攣と併存している場合は、診断記録を「何らかの原因による膣痙攣」とします。他の精神障害が存在する場合は、膣痙攣とは診断しません。

Ⅶ)性交痛:性交痛は自発的に婦人科を受診する最も一般的な性機能障害です。性交痛の定義は、明確な器質性疾患が存在しない状況で、陰茎の膣内への挿入や膣内でのピストンにより性交後に現れる、経常的・反復的な陰部または下腹部などの程度の異なる痛み、です。性交痛には 2 種類の症状があります。1 つは性交痛で、性交により生じた膣または下腹部の痛みです。もう 1 つは性交不能で、陰茎が膣前庭や膣に到達できないことを指し、性交痛が深刻な場合はしばしば性交不能になります。膣の潤みに影響を及ぼす疾患は全て性交痛の原因になります。多くの女性が、医者にかかるより性交時の不快や痛みを我慢することを選んでいるため、実際の発症率は明らかで

はありません。そういう女性は性そのものが元々苦痛をもたらすものだと認識しています。性交痛と膣痙攣は互いに原因となり悪循環を形成しています。膣口または膣の痛みの原因は主に、マイナスの条件反射の形成や、不安などの感情障害による抑圧性の影響です。細菌、カビ菌、トリコモナス原虫、ヘルペスなどへの感染や、閉経、会陰切開の傷跡、授乳、薬の影響などの器質性原因も、性交痛やヒリヒリ感、ズキズキした痛み、かゆみといった反応を引き起こします。性交痛は器質性疾患である可能性もあり、子宮内膜症、辺縁性恥骨炎、骨盤内うつ血症候群などのサインである可能性もあります。便秘も深部性交痛の原因の1つです。行動療法その他、必要時には心理療法も補助的に用います。全体に散らばったまたは片側の深部痛は、骨盤腔充血か骨盤腔交感神経症候群であることが多いですが、明らかな心理症状が存在する可能性もあるので、必ず詳しく病歴聴取をし、卵胞の発育、成熟、破裂など生理活動の変化も考慮しなければなりません。

### 健康相談

セックスカウンセリングとは、この仕事に従事する専門カウンセラーが、来訪者の性に関する様々な困難への対応をサポートするものです。来訪者は、自身または夫婦の、性の不安や性の不和、性心理や性機能など、性に関する問題を専門カウンセラーに話したり質問したりカウンセリングしたりします。専門カウンセラーの支援とサポートの下、普段はおおっぴらに話すことがはばかれるセクステクニックをはじめとする問題について十分な科学的な性知識が得られます。心構えを向上させ、知識を改め、問題に対する効果的な認識と分析能力を高め、性の苦境を脱し、性に関する問題を解決する対応策を探ることで、心のバランスを回復し、トラブルが生じたとき選択を行えるようにします。性関係への適応能力を高め、和やかに共存できる人間関係を築きます。個人の達成感を高め、自身およびパートナーと2人に創造性を発揮させ、性の健康と心身全体の健康を増進します。専門カウンセラーは来訪者との対話の中から性知識のレベル、性的観念、性の偏見、性不安などを把握し、最終的に来訪者が成長を続けられるような自助計画を制定し、問題を徐々に解決し絶えず進歩できるようにします。

セックスカウンセリングでは主に普通の人が直面する性の不和の問題、つまり心理的葛藤や性に関する困難を解決します。セックスカウンセリングは診察や治療ではなく、来訪者とカウンセラーの平等性を強調し、来訪者のカウンセリング医に対する信頼とある種特殊な人間関係を築くとともに、共感を通じてこの関係を強固にする必要があります。

セックスカウンセリングは安全で静かで落ち着いたカウンセリング室で行うのがよく、秘密は厳格に保持しなければなりません。夫婦双方と一緒にカウンセリングに来られれば、カウンセリング医は話し合いの過程で夫婦間の精神分析学的変化を観察して、愛情やコミュニケーション能力を判断することができ、夫婦間の問題をはっきりさせ、確かに必要としている助けをよりよい形で提供するのに役立てることができます。これは双方が共に医師の提案を受け入れるのにも役立ちます。しかし、提案はあくまで提案で、最終的な決定は必ず来訪者自身が行い、医師が代わりに行うものではありません。また、一方に加担し、あるべき公平性を失うことは絶対に避けなければなりません。

性機能障害に対して行う心理療法と行動療法を総称してセックスセラピーと言い、主として患者の抱える問題を解決し、性障害または関連疾患に対処します。これは専門の医師が行う必要があります。本書では具体的な紹介はしません。

## Q&A

### (1) 性夢とは？

性夢とは、名前の通り、睡眠中に性的内容が多分に含まれた夢を見ることです。性夢の多くはオルガズムを得ることもあります。男性は夢精と言って、無意識の射精をすることもあります。女性に多いのは膣分泌物で、これを中国では夢湿と言います。性夢が最も頻繁に発生する時期は、男性は20歳前後、女性は30～50歳です。

性科学者は性夢を引き起こす心理的要素を3つに分類しています。1つ目は、睡眠前にセックスに関する刺激を受けたことで情緒が激しく揺れ動き、夢の中でも継続する場合。2つ目は、異性の視覚的印象など、性に関する体験を思い出した場合。恋する男女にとってはこれも性夢が現れる原因になりやすいです。3つ目は、性欲の過度の抑制です。独身者や晩婚者は日常的に性夢を見ます。この他にも、性夢を誘発しやすい生理的要素があります。睡眠前に酒、コーヒー、濃いお茶、興奮剤などを飲む、気持ちを興奮させる、寝る姿勢がよくない、膀胱がいっぱいになるなど生殖器を圧迫する。これらのどれも性夢を誘発する可能性があります。

性夢は自然な性欲の発散であり、蓄積した性的緊張をほぐす一種の「安全弁」と捉えることができます。性夢を見た後に生じる精神的緊張や不安、神経衰弱などは、必ずしも性夢または夢精のせいではなく、正しく科学的な認識の欠如によるやまじさが原因です。したがって、正しく向き合い、迷信を捨て、誤解を解きさえすれば、健康に影響を与えることはありません。

### (2) 性交時間は長ければ長いほどいい？

多くの男性は、性交時間が長いほど、妻が得る性的快感が強くなり性生活にも満足すると考えていますが、実はそれは誤りです。性生活の質の高さは、双方が性生理と心理の面で共通の満足を得られるかどうか、つまり精神と肉体が快楽を得られるかどうかで測るものです。性交時間の長さは双方の欲求に基づくべきで、性交時間が長すぎると、男性は飽きたり疲れたりし、女性は膣分泌物が減って膣が乾いてしまい、逆に性の快楽を感じられなくなってしまう。もちろん、性交時間が短すぎる、つまり男性の性機能障害である早漏になると、質の高い性生活は望めません。よって、性交の時間は長くても短くても問題なく、双方の満足度が基準です。

### (3) 2人で同時にオルガズムに達しなければ円満な性生活ではない？

性交時、誰もが2人で同時にオルガズムに達し、性の快楽を十二分に感じたいと考えるでしょう。しかし2人が性的興奮からオルガズムに至るまでは、程度や進度に差があるため、2人で同時にオルガズムに達することは非常にまれです。男性はオルガズムの後に不応期があり、射精後、短時間で再び性交することはできませんが、女性には不応期がありませんので、続けて何度も性交し、何度もオルガズムに達することができます。したがって、理想の性生活は、女性を先にオルガズムに到達させることです。こうすれば、男性がオルガズムに達したとき、女性は既に一度あるいは何度もオルガズムに達しています。ですが、こうした状況はあまり多くありません。実際は、2人が性心理的に満足を得られれば、女性がオルガズムに達することができなくても円満な性生活と言えるのです。

### (4) 男性も外陰部の衛生に気をつけるべき？

外陰部の清潔を保つことは、よい夫婦生活を送るための重要条件です。男性の包皮と亀頭の間には分泌物からできた恥垢がたまっており、細菌が繁殖しやすい環境になっています。通気性の悪い化学繊維の下着をつけていると状況はさらに悪化します。清潔に気をつけなければ、龟头炎や尿道炎になりやすいです。性生活の際に男性の汚れた恥垢が女性の膣に入り、膣感染を引き起こします。常に子宮頸を刺激していると、妻の子宮頸がん発症率が上がります。公衆浴場の大浴槽やホテルの大浴場で入浴するのが好きな男性は、陰茎に病原菌が付着し、妻と性交し妻にトリコモナス膣炎やカンジダ膣炎などの感染症を移してしまいます。この種の感染症は性器を傷つけるだけでなく、治りにくいため妻に大きな精神的負担も与えてしまいます。したがって、男性は常に陰部の清潔に注意し、洗うときは、陰茎と陰囊以外にも、龟头下の冠状溝、陰毛、会陰部および肛門もきれいにする必要があります。性交前は必ず外陰部を洗いましょう。よ

い習慣を身につけることは、自身の健康だけでなく、妻の健康のためにもなります

#### (5) 新婚病とは？

「新婚病」とは、新婚の女性に生じる頻尿、尿意切迫、排尿痛などの症状で、全身疲労、食欲不振、体温上昇、腰痛などの不調が付随する場合があります。

女性の外陰部の構造は複雑で、大小陰唇が多くのひだを形成し、皮膚の汗や皮脂腺分泌物、膺分泌物が混じり合い、細菌が繁殖しやすくなっています。尿道口は膺口と隣り合っており、しかも女性の尿道は短く真つすぐなため、感染の機会も多いのです。外陰部を洗う習慣のない男性も性膀胱炎を防ぐためには、性生活を清潔にしなければなりません。性生活の前は必ず、男女双方とも外陰部と会陰部を洗います。女性は性生活の後にもできればもう一度外陰部を洗って排尿しましょう。

性生活の前は手を洗い、できればシャワーを浴び、前戯や外陰部を愛撫のときに細菌が入らないようにしましょう。妻が疲れていたり体調がよくないときは、夫は妻に配慮し、性生活を控えましょう。また、女性は湯冷ましをたくさん飲んで排尿量を増やし、尿道中の病原菌を排出し、感染症の発症を減らすようにしましょう。もし「蜜月性膀胱炎」になってしまった場合は、性生活を停止し、適宜休息をとり、湯冷ましをたくさん飲んで、早めに病院で治療し、悪化を防ぎましょう。

#### (6) 同性愛は予防や治療ができる？

同性愛者にならないようにするには、予防が肝心です。人は性分化と性的成熟の過程で、一定の可塑性を有しています。1人の人間が性分化の節目に立つとき、常に2方向の選択肢がありますが、節目を通過してしまうと、その入り口は閉じてしまうのです。ですから社会や家庭、個人はこの問題を重視する必要があります。小さい子供に対しては、性役割を確立する手助けをし、実際とは反対の親の願望を子供に押しつける行為、例えば女の子に男の子の名前をつけたり、男の子の服を着せたり、男の子にスカートを穿かせたり、イヤリングをつけさせたり、口紅を塗ったり、おさげを結ったりするなどの行為はやめましょう。思春期には性教育を強化し、子供に性別と一致した行為をさせたり、興味に関する教育をすることはとても重要です。一旦同性愛傾向や行為が現れたら、保護者や教師は少しずつ正しい方向に導いてあげなければなりません。必要なときには、精神科医にカウンセリングや診療を受け、子供がトラウマになって治療が困難にならないよう、むやみに指責したりしてはいけません。

わが国の研究者の研究によると、同性愛者の27%は治療可能、39%は改善可能だそうです。先天性の同性愛患者には奏効しません。もちろん、同性愛者、特に先天性

同性愛者は、現実逃避し社会のストレスに負けて結婚するなどしてはいけません。それは罪のない配偶者を心身ともに傷つけることになり、自身にもさらなる悩みと苦しみをもたらします。

ともかく同性愛は一種の社会現象になっており、私達はこの問題を直視し、同性愛者を差別してはなりません。男性の同性愛者に対しては、エイズなどの性感染症予防の教育やカウンセリングを行い、コンドームを使用させるようにしましょう。

## 事例

### 【事例紹介 1】

私は 45 歳の、健康で体型維持もできている女性です。子供も大きくなり、これといった心配事もなくなりました。ただ、これまで一度も性交でオルガズムを感じたことがなく、とても残念に思っています。いろいろな方法を試してみましたが、バイブレーターでしかオルガズムを感じられず、パートナーは私が疾病ではないかと疑っています。演技をしたとしても、うまくできないのではないのでしょうか。

まず、この女性は何の問題もありません。70%～80%の女性は、手やバイブレーターでクリトリスを刺激しながらでない限り、性交でオルガズムを感じないとされています。オルガズムに達したふりをするのはもちろんだめです。これは妻の責任でも夫の責任でもありません。性交は2人にとって最も甘いひとときで、楽しくイチャイチャすればよく、何か目標を立てたりする必要はありません。オルガズムは妻ができるときに実現すればよく、例えば性交後にバイブレーターを使うとか、性交前にクニニをするなどはオルガズムへの近道です。よく話し合っ、きちんと状況を理解したなら、相手を責めたり恨んだりなどしないはずです。もちろん、様々な訓練や膣の探求をすることで、まだまだ膣の敏感エリアを開発(つまりGスポットを探すこと)したり、効果的な刺激方法(体位を変えて敏感エリアを刺激するなど)を身につけ、性交でオルガズムに達する可能性はあります。ですから、自信を失ってはいけません。何度もトライしてこそ、オルガズムの真理を学び理解することができるのです。それはバレエダンサーが、ステージ上で輝くために辛い訓練を積み重ねる、いわゆる「10分のステージのために、10年練習する」のと同じことなのです。

### 【事例紹介 2】

小玲は善良で気が小さい女性です。2カ月前、1年あまり付き合っていた彼氏と結婚しました。その初夜、優しくカッコいい夫を見つめ、小玲はうっとりでした。服を脱ぎ、いよ

いよその瞬間を迎えようとしたとき、小玲は夫の勃起した陰茎を見て、突然言い知れぬ恐怖を覚えると同時に、下半身の筋肉が勝手に収縮・痙攣し出しました。夫の陰茎が挿入されると、小玲は耐えられず大声で叫び、力いっぱい夫を押しつけ、泣きだしました。夫は小玲が緊張しすぎたせいだと考えました。しかしその後も依然よくなりず、毎回試しては失敗に終わりました。夫婦は仕方なく病院を訪れました。医師の丁寧な問診と検査の結果、小玲の症状は膣痙攣だとわかりました。

これは、消極性観念を持っていたり、性的虐待や性的トラウマ経験のある若い女性に多く見られます。例えば小玲は、幼いころ農村で育ち、正しい性教育を受けていませんでした。特に、姉からいつも、性交は男の性欲発散で、女は痛みに耐えるだけだと聞かされていたのです。検査の結果、小玲は緊張していなければ婦人科の内診を受け入れることができ、膣痙攣はⅠ級だとわかりました。小玲には正しい性教育を行い、十分にリラックスするよう励まし、マスターベーションや指の挿入で訓練するよう伝えました。数日後、小玲と夫は性生活を全うし、快感を得ることができました。実は膣痙攣は最も治療しやすい性機能障害です。一般的に、一定の心理療法および正規の性感集中治療を行えば、ほぼ100%治ります。

もし病院に行きたくない、または地元の病院にこうした診療項目がないというのであれば、正規の性関連の書籍を読み、誤った性的観念を正しましょう。家で、自分で膣挿入の練習をします。最初はできればひとりでを行い、仰向けになってリラックスし、膣拡張器（長さ7～10cm、太さ1～3cm）または指を挿入します。毎日数回、1回数分、できれば邪魔が入らない状態で練習します。緊張して挿入できない場合は、まずリラックスする努力をし、再びトライしましょう。挿入が問題なくできるようになったら、夫に指で同じことをしてもらいましょう。しばらくすれば、性生活が行えるようになります。何度か成功すれば、その後は問題が起こることはありません。膣痙攣は実際のところ心理と極めて大きな関係があります。ですから、正しい性的観念を持ち、正しく性生活に向き合い、気がかりや恐れなどの感情の束縛を脱することができれば、この「疾病」はすぐに治ります。

### 【事例紹介 3】

ある女友達は、最近いつもひとりでぼうっとしていて、友達もわざと避けています。ある日、私が冗談で何かやましいことでもしたんじゃないかと言うと、彼女はなんと激怒したのです。数日後、彼女はついに泣きながら心中の苦しみを吐き出しました。彼女の夫が異性の前で性器を露出し、4回目の逮捕をされたというのです。普段、夫はとてもよくしてくれ、家でもいたって正常で、なぜこんな恥ずかしいことが起こったのかわからない、派

出所から出てきたとき、穴があったら入りたいと思ったそうです。彼女も夫が大きなストレスを抱えていたことを知っていました。毎回夫の表情からは自責の念が感じられましたが、夫曰く「自分を抑えられなくなる」そうです。思い出すたびに吐き気がするそうですが、彼女は夫を愛しています。しかしどうしてあげればいいかわからないそうです。私の勧めで、彼女は夫に付き添って病院に行きました。

彼女の夫は露出症で、性嗜好異常の一種です。これは男性にのみ発症する疾病で、初発症年齢は少年から中年まで様々です。この疾病の患者は人気のない街頭や郊外の農村などの僻地に現れ、ひとりで通りかかった見知らぬ女性に出会うと行く手に立ちはだかり、ズボンのチャックを開け、勃起した陰茎を露出します。女性が慌てふためく様子を見て性的快感を覚えるだけで、それ以上のことはしません。女性の目の前でマスターベーションをする患者もいます。面白いことに、女性がうろたえたり怖がったりせず、あざ笑ったり誘惑したりすると、患者はどうしていいかわからず、慌てて逃げていきます。患者の多くは結婚していて、妻や知り合いの前ではおかしい行動はとりません。

露出症は心因性精神疾患にも属します。精神分析学派はこれを、幼少期のトラウマと関係し、「存在不安」と「去勢不安」を伴った心の闇が成年期まで続いており、常にある種の不安を感じているため、露出行為で紛らわせるのだとしています。行為学派は、例えばあるとき女性の前で陰茎を露出したところ、相手が驚いたり相手の気を引けたりしたため、心理的満足感を得て、その後同じことを繰り返していた結果、露出行為と性的興奮との間に条件反射が生じてしまい、収まりがつかなくなったとし、幼少期の偶然の経験がきっかけだと考えています。

患者の露出行為は、一旦発症すれば通常は長期間維持されますが、断続的な発症例もあります。この種の行為は通常、境遇性のものです。例えば、大きな精神的刺激を受けた一定期間にのみ発症し、問題が解決されると露出行為はすぐに収まりますが、次にまた心理的危機に遭遇すると再発してしまいます。何度も繰り返すと、症状は持続性になり、刺激がなくても発症するようになります。

老人性認知症、精神遅滞、精神分裂症、躁病、強迫性障害などその他の精神障害、または、側頭葉てんかん、側頭葉腫瘍、脳動脈硬化などの神経性疾患の患者も、公衆の面前で陰茎を露出してしまうかもしれませんが、明確にすべきなのは、こうした場合の露出は性的興奮を伴わないということです。それゆえ、露出症には入りません。しかも行為の発生は時間的・場所的特徴がなく、人ごみの中を露出しながら歩く人もいれば、バスの中で陰茎を出したり引っ込めたりする人もいます。研究者によってはこれを症状性

露出行為と呼びます。また、性器を露出する行為は、時間、年齢、場所、環境によって正常かどうかを判断することができます。幼少期の露出は無邪気な現象です。成人に対して露出する行為は、文化や環境が異なれば全く異なる捉え方があります。わが国においては、露出行為は間違いなく道徳規範に背く野蛮な行為です。

のぞきと同様、露出症の患者も何度も懲罰を受けていても、その変態行為を改めることができません。海外の報道によると、30回以上捕まってもまだ同じことを繰り返す人がいるそうです。よって、必ず適切な治療をしなければなりません。一般的には心理療法または行動療法を実施し、治療の効果は患者の協力度合いによって決まります。

### 参考文献

- [1]馬曉年 現代性医学 北京：人民軍医出版社、2004
- [2]李雨薇 高潮一直来一直来 台湾：文経出版社、2011
- [3]馬曉年 中国女性性調査報告 北京：光明日報出版社、2005
- [4]馬曉年 中国男性性調査報告 北京：光明日報出版社、2006
- [5]曹澤毅 中華婦産科学 第2版 北京：人民衛生出版社、2005
- [6]賈孟春 性学趣談 北京：北京大学医学出版社、2004

## ユニット8 心の健康

このユニットは、人間関係とコミュニケーションスキル、そして心の悩みと心理カウンセリングの2つの部分から成っています。重点は、良好な人間関係の構築の仕方と具体的なコミュニケーションスキルを紹介し、一般的な心の悩みおよび心理カウンセリングの理論と方法を述べることにより、青少年の心の健康レベルを高めることです。

### 目 標

#### 一、上位目標

青少年に基本的な人間関係理論、必要なコミュニケーションスキル、一般的な心の悩み、PTSDと抑うつ症の識別法、基本的な心理カウンセリング知識とカウンセリングスキルを理解させます。

#### 二、具体目標

(1) 健康教育を通じて、人間関係の基本概念を学習し、中国人特有の人間関係の特徴を理解し、良好な人間関係が仕事と学習に与える重要な意義を認識し、人付き合いの基本スキルを把握させることで、実際のコミュニケーション能力を高めます。

(2) 基本的なメンタルヘルスの知識を得て一般的な心の問題を認識し、心理カウンセリングの分類とカウンセリングの原則を理解します。基本的な心理カウンセリングスキルおよび来談者中心療法の基本概念と過程を理解します。

### 健康教育

#### 一、人間関係とコミュニケーションスキル

##### 1、人間関係

###### (1) 概略

人間関係は社会学の範疇に属します。社会学の任務は、自らと他者と社会を認識することです。コミュニケーションスキルは人間関係を促すと言いますが、では人間関係とは何でしょうか。人間関係とは、人付き合いの過程で結ぶ心の関係で、他人に対する印象や依存として表れます。

良好な人間関係は寂しさを克服できます。寂しさは、頼れる親族がいないという情緒面での寂しさと、帰属すべき団体がいないという社会面での寂しさの2種類に分けられます。したがって、孤独や寂しさを感じる時は、頼れる親族がいないか、または集団や友人を失ったかのどちらかです。

人付き合いは人の心理的欲求で、包容、コントロール、感情の 3 種類の欲求を含んでいます。包容とは、他人に自分を受け入れてもらい、良好な人間関係を築いて、仲良く共存することで、包容されなかったり拒絶や排除されたりすると悩みの原因になります。人間関係においては必ずある種の協力関係が存在しますが、この協力の中に支配と被支配、つまりコントロールの過程が存在します。コントロールは意思決定の過程であり、権力の影響力と範囲を指します。人間関係とは権力の支配またはコントロールの中で完成されるものです。感情欲求とは、人間関係における愛と恨みのことで、この種の感情欲求を持つ人が他人と良好な人間関係を築きたいと願い、情熱や親密さ、愛情などを示します。その願いが叶えられなかったり拒絶されたりした場合は、冷淡、疎遠な態度や恨みなどの感情に変わります。

これらの人間関係には、能動と受動があります。包容の能動とは、能動的に人と交流し、他人に自らを受け入れてもらえるよう努めることで、受動とは、他人が自らを受け入れてくれることを期待することです。コントロールの能動とは、他人を支配またはコントロールすることで、受動とは、他人の命令を聞き支配を受けることです。感情の能動とは、能動的に他人に情熱や愛情を示すことで、受動とは、他人からの情熱や愛情を期待したり受け入れたりすることです。これらの特徴は中国の伝統的な男女交際に顕著に反映されています。

## (2) 人間関係の働きと影響要因

I) 人間関係の働き: 人間関係にうまく対処すると、次の 6 つのプラスの作用、つまり報酬作用が生じます。

①信頼感: 人間は生まれてすぐに母親との間に信頼関係が生じます。これは最初の人間関係です。信頼感赤ちゃんに安心を感じさせますし、母親の抱っこは赤ちゃんにとって最大のごほうびです。信頼は人間の重要な感情で、信頼という感情のない人は他人とうまく共存できず、不安を感じやすいです。成人の信頼感には主に安心感と快適さを得るためで、これは人間関係によって提供されます。

②社会の再編成: 人間関係においては誰もが社会関係の再編成を行っています。つまり、多くの人と知り合い、知り合った人を通じて社会と接触し社会を認識するのです。仕事や付き合いにおいてはさらに多くの社会資源を再編成します。同じタイプや同じ考えを持つ人が集まるのは社会再編成の重要な一面で、チームや社会組織への帰属感を生みます。

③価値: 人付き合いを通じて獲得する社会からの認可は、自身の価値または社会的

価値で、自身の能力を表します。人間関係は価値の実現に不可欠の道です。

④同盟感：同盟感は帰属感の一種で、付き合いを通じて良好な人間関係を築くこと、つまり多くの友人がいて、助けが必要なときに他人の援助が得られることです。

⑤指導を得る：人間関係は互いに影響を与え合うものです。付き合いの過程では互いに励まし理解し合い、相手からの指導も得られます。「朱に交われれば赤くなる」という言葉は、長期にわたる人付き合いから受ける影響を表しています。

⑥教育を受ける：人付き合いとは学ぶことであり、付き合いを通じてさらなるコミュニケーションが実現できます。「三人行えば必ず我が師有り」というのは、付き合いを通じて教育を受けられることの証です。

Ⅱ)人間関係に影響する要素：次の 5 つの要素が人間関係において人を引きつける際に一定の働きをします。

①個性：穏やかさ、能力、外見は個性の重要な 3 要素です。穏やかさは人間関係において最も歓迎される態度で、平等な付き合いでは、穏やかな態度は前提条件となります。能力は個性の最も核心的な部分で、人は自分より能力に秀でた人を尊敬するため、能力があるというのは吸引力になります。外見は天性の強みで、カッコいい男性や上品でおっとりした女性はより好かれます。

②類似性：「類は友を呼ぶ」と言います。似ている人ほど一緒にいる傾向があるのは、話が合いコミュニケーションが容易なので引かれ合うからです。よく言う仲間内というのは同業者であることが多く、例えば政治家、芸術家、文化学者などのサロンはいずれも仲間内の交流の場です。

③相互補完性：最も顕著なのは互いに長所を持つ者同士の、人付き合いにおける相互補完性です。歌手とダンサー、書家と画家、医師と看護師、科学者と文学者など、違いが大きければ大きいほど相互補完性が強まります。例えば歳の差カップルは、容貌と地位の等価交換で、一方は相手の美貌に、もう一方は相手の才能に満足しており、相互補完性があると言えます。

④熟知性：「住めば都」と言います。しょっちゅう会ったり交流したりしていれば、最終的には好意が生まれます。こうした熟知性も個人の魅力のひとつになります。親しくなったあとは、外見以上に内面が見られます。内面が美しい人は親しくなったあとさらに人を引きつけます。親しい人には近づきやすく、安心感も強いので、信頼できる友人になります。

⑤利便性：「遠くの親戚より近くの他人」「同業者同士は付き合いやすい」という言葉

は、利便性の特徴を表しています。同窓生、同郷の人、同僚、隣近所などは利便性を構成しています。つまり「関係が近ければ真っ先に会える」ということです。人間関係において人を引きつけるには一定の利便性が必要で、さもないとさらなる付き合いの機会を失ってしまいます。便利であるとはつまり、接触も機会もより多いことなのです。

### (3) 中国人の人間関係の特徴

人間関係は中国において非常に重要なもので、しかも極めて特殊な文化的特徴を有しています。それは次のような点に表れています。

I) 自分中心：中国人は人間関係を考えるとき、自分を中心に、同心円状に捉えます。全ての人は関係に応じて近いか遠いかに分けられ、よい関係であれば近い円の中にいて、普通の関係であれば近い円からは外れます。この遠近・親疏の関係性は、人付き合いにおいて必ず理解しておかなければならない文化的特徴です。

II) 人情のルールを強調：中国人はメンツを重んじる民族で、義理人情を重視します。よく言う「道理に通じる」とは、義理人情を理解するということに他なりません。人情をかけるのは犠牲で、人情を受けるのは収穫です。人情を求められたら普通は応じますし、人情を受けたら一般的には恩返しします。こうした恩返しの精神や人間関係における情を重視するのが、中国の文化と社会習俗の核心です。

III) 信頼関係を強調：中華民族は古来より約束を重んじてきました。「一諾千金」「一度口にした言葉は 4 頭だての馬車でも追いつけない」などは、約束を重んじることが名誉になることを示しています。信用に欠けるということは、恥で軽蔑されることです。約束を守らないとか詐欺を働くのは嫌われる行為で、気心の知れた友達もできません。現在の社会では詐欺行為が多く発生していますが、一旦ばれたら、友達にはなれませんし、よい人間関係を維持することもできません。

IV) 人間関係の傾向性：中国人の人間関係の傾向性はやや複雑で、重視するのは主に次の 4 種類です。

① 家族：家族に対する認識は、家族の継続、家族の和睦、家族の団結、家族の栄誉などです。家族に対する感情は、一体感、帰属感、光栄と恥辱、責任感、安心感などです。家族に対する願望は、子孫繁栄、先祖崇拝、頼り合う、忍耐、従順、長幼の区別、内外の区別などです。

② 関係性：中国人は様々な人間関係を非常に重んじるため、関係の役割化や関係に対する依存が生じます。関係の調和は非常に重要で、関係決定論（家族、親族と赤の他人）であるとも言えます。これが現代社会で関係学が重視されている理由で、コネ

を作ることとは突出した仕事能力と見なされています。

③権威：中国人は比較的権威を敬う傾向があり、権威に敏感で、権威崇拜傾向があり、権威に頼ります。だからこそ「俺の親父は李剛だ」という流行語が生まれるのです。

④他人：中国人は他人優先・自分は後回しで、まず他人の意見を聞きます。例えばある女性が服を買うとき、まず近くにいる人に似合うかどうか聞くか、または他人が見てどう思うかを考えます。何かするときには、多少の意見の違いには目をつぶり、おおまかな同意を取り付けることを調和と見なします。また中国人は規範を重んじますが、ここでいう規範とは普遍的な文化および社会習俗で、法律よりはるかに重視されます。「赤信号みんなで渡れば怖くない」のです。名誉を重視し、売名行為をするのは人情の常です。それゆえ、「中国人は大部分の時間を処世術に費やし、仕事はほとんどしない」と言う人もいます。

## 2、コミュニケーション・スキル

### (1) コミュニケーションの目的

人々がコミュニケーションを学ぶ目的は様々ですが、基本的には次の 7 つに分けられます。

I) 交際能力の育成：コミュニケーションは一種の能力です。コミュニケーション能力は、交際能力とも言え、社会に生きる人は誰でも人付き合いを避けることはできませんが、人付き合いにおいて、交際能力は極めて重要です。よって、人付き合い能力を高めることが交際能力育成の重要な目的の 1 つになります。

II) 人間関係の改善：人間関係はしばしば一個人の社会における進歩や成功を決定し、間接的に生活の質を高めます。どの部門または組織で働いていても、どの家庭で暮らしていても、人間関係の問題はついて回ります。人間関係の調和は心身の健康を促し、人間関係のトラブルは心身の健康に悪影響を及ぼします。

III) 仕事効率の向上：仕事において、高いコミュニケーション能力を持つ人は仕事効率や業績も高いです。つまりコミュニケーション能力が高いほど、仕事効率も高いのです。企業によっては従業員研修の内容に専門のコミュニケーションスキル訓練があり、特に企業の PR 部門や営業、保険の外交員、カウンセラーなどの職業には必要なスキルです。

IV) 家庭の和睦：人々が仕事以外に最も多くの時間を過ごすのは家ですが、夫婦や家族の人間関係のトラブルは、避けがたい複雑な家庭問題です。こうした家庭のトラブ

ルをいかに処理するかは現代社会の難題の1つになっています。家庭内紛争や家庭内暴力、離婚などはどれもコミュニケーションの欠如が招いた結果です。高いコミュニケーション能力を備えた夫婦は家庭の危機をなくす能力も高く、その生活はより和やかで楽しいものとなっています。

V)個人の成長:高いコミュニケーション能力は基本的な仕事能力の1つです。現代社会においては特にそれが顕著で、高いコミュニケーション能力を持つ人は、表現能力が高く、人間関係は良好で、仕事効率も高く、自然と指導者としての仕事能力を備えていることになります。能力で昇進した人は必ず高いコミュニケーション能力を備えているのです。

VI)情報交流:コミュニケーションとは情報の伝達と受信です。情報は次の3種類の方法で伝達されます。

①文字:単語を通じて②話し言葉:声の高さや大きさ、話すスピード、全体としては声の質を通じて③身振り:言葉以外のもの、ボディーランゲージとも言う。この3種類の方法が同じ情報を伝えるとき、そのコミュニケーションははっきりしていて高効率です。コミュニケーションは情報を交わすことができ、学習の重要な手段でもあります。コミュニケーションは主に話し言葉の交流を指しますが、文字やボディーランゲージも含まれます。

VII)心身の健康:良好な社会関係は心身の健康に有益です。ある調査によると、自身の社会的関係に満足している人はほとんどが良質の睡眠をとり、生活の質も高く、幸福を感じ、稼いでいるお金も多いそうです。

## (2)コミュニケーションの基本スキル

I)口達者:コミュニケーションは一種の言葉の芸術で、話が上手いというのは基本スキルです。よく言う口達者というのはつまり、効果の高いコミュニケーションの能力です。話ができるだけでなく話が上手いこと、つまりコミュニケーションの目的を達することが必要です。家庭のトラブルを例に挙げると、コミュニケーションに長けていれば問題を解決できますが、コミュニケーション下手なら暴力や一家離散を招いてしまいます。

II)察する:交流は相手の気持ちや見解を理解することが必要です。これらは言葉や表情を分析することで可能になります。交流中の相手の感情や言葉への反応に注意し、すぐに交流の方法や経過を把握することは、よいコミュニケーションの要素の1つです。察する際に重要なことは傾聴の過程で完了します。コミュニケーションの達人は常にまず相手の話に耳を傾けてから自分の話をするものです。

III)反応を探る:知らない者同士の交流では、話の程合いや方式を把握できなけれ

ばなりません。時には反応を探りながら会話を進め、交流を通じて、経験や考え方、個性といった相手の情報をつかむようにしてもいいでしょう。コミュニケーションを少しずつ進めることで上手いきやすいです。

Ⅳ)言外の意味:中国人は交流の際、嫌いな人や物事に対し、単刀直入な物言いをしたり真っ向から対立するように指摘したりはしません。これは相手のメンツを保つためです。しかし、会話を通じて相手の内心や観点を知ることができます。時には言外の意味こそが鍵なのです。

Ⅴ)引き下がる余地:知らない者同士の会話では、できれば絶対的な物言い、つまり度が過ぎる言葉は慎みましょう。「上には上がある」です。他の人は自分よりもっと優れているかもしれません。ですから、話をするときは謙虚になり、釈迦に説法をして自分の首を絞めないようにしましょう。

Ⅵ)義理人情:義理人情は交流の前提で、他人を説得したいなら、まず感情面で相手に受け入れられなければなりません。正しい正しくないは二の次です。これこそが「情に訴え、道理で説得する」で、直接道理で説得しても、受け入れられないことが多いのです。忠言耳に逆らうは自らが悟るもので、相手に強制するものではありません。

Ⅶ)誠心誠意:友人同士の交流は誠心誠意でなければ、相手を心地よくすることができません。もし相手に嘘や欺きを感じさせてしまったら、交流は腹の探り合いになり、相手はまず防御の姿勢をとるか、または反撃に出ようとするでしょう。これでは友人にはなれず、交流の目的も達成できません。「これを知るをこれを知ると為し、知らざるを知らざると為す、これ知るなり」です。誠実であれば信頼と理解が得られます。

Ⅷ)わびる:人とのコミュニケーションにおいて、誤解や失語は避けられないものです。過失は許してもらえますが、過ちは必ず認めなければなりません。コミュニケーション下手な人は一般的に過ちを認めるのも下手なため、友人も少なく、コミュニケーション能力が劣ります。きちんとおわびをして、しこりを残さないようにしましょう。一般的に過ちを認めることができる人は、教訓を汲み取るのも上手く、あまり過ちを犯さないものです。

Ⅸ)相手に合わせる:友達付き合いやおしゃべりといったコミュニケーションにおいて、相手に合わせるのは重要なことです。コミュニケーションは相手を楽しく快適にさせるもので、ダメージを与えたり悩ませたりするものではありません。皆の共通の趣味の話題はコミュニケーションが容易です。交流の際は、必ず皆が好む話題を見つけることができます。親しくなるか、相手の好みをすばやく理解することができれば、適切で楽しい話題が見つかります。

Ⅹ)感じ取る:効率のよいコミュニケーションにおいては、言葉では言い表せないことが空気で伝わる場合があります。これが感じ取るということです。大勢で話をしても、その中の少数の人だけが深い意味や妙味を感じられることがあります。理解したことをいちいち説明する必要のない境地は以心伝心です。話し上手と聞き上手が共鳴するので、時には相手を傷つけないために、ほのめかしという暗示の手段をとることもあります。これは、話の流れ、文化知識、社会習俗、相互理解度、そして言葉に対する感性を総動員してはじめて達成できるコミュニケーションです。

### (3) 良いコミュニケーションに影響を与える不適切な振る舞い

人付き合いにおいて、私達はしばしばよくない習慣を維持していることがあります。こうした習慣はコミュニケーションに深刻な影響を与えます。伝統文化には、こうしたコミュニケーションの誤りや過失を経験談として語る故事成語が多くあり、戒めとして参考になります。

Ⅰ)詭弁を弄する:人付き合いの最大のタブーは過ちを決して認めないことですが、これに加えて詭弁も弄すれば、さらに嫌われることは間違いありません。「良薬は口に苦し」と言います。善意の批判は受け入れるべきです。

Ⅱ)無理強いする:論語に「己の欲せざる所は人に施すなかれ」という言葉があります。自分が嫌なことは他人にもやらせるなということです。記者会見に招待されて、いつも一度に3つも質問する記者がいますが、教養がありそうに見えて、その実コミュニケーション下手です。なぜなら他人に無理を強いているからです。もし相手の立場に立って考えることができるなら、決してこんなことはできないはずです。このようにした結果、多くの場合相手は困り、2つ目の質問に答えるとき、3つ目は既に忘れてしまっています。時には翻訳した質問を投げかけ、尋ねたことと違う答えが返ってくるなどということもあります。

Ⅲ)自分の基準を押し付ける:自分に厳しくすることは正しいことですが、それを他人にも求めてはいけません。「自分に厳しく、人に優しく」すべきです。話術に長けた人はなおさら他人に寛容であるべきです。世の中には口下手な人もいて、話すスピードが遅かったり、わかりやすい言葉で話せなかったりしますが、理解や励ましを得られれば、勇気が湧いて進歩するはずです。逆に非難されれば萎縮してしまうでしょう。

Ⅳ)負けず嫌い:人付き合いにおいて、尊重はとても大切なことです。元代の「莊周夢」に「いざこざは余計な一言のせい、悩みはでしゃばりのせい」という一段があります。宋代・黄昇の「鷓鴣天」には「激論に勝つのが風流ではない、ただ無言でいるのが一番粋だ」という一段があります。どちらも相手の話に耳を傾けることの魅力を述べています。

V)他人をあざ笑う:他人を皮肉ったり風刺したりするのは人付き合いにおける欠点の1つです。「紅樓夢」に「背が低い人の前で身長の話はするな」とあります。これはとても重要なことで、人は時に悪気なく他人を皮肉ったり、相手の短所や身体的欠陥を暴露してしまったりします。自嘲はユーモアですが、他人を嘲笑するのはその人を傷つけることに他なりません。例えば、シングルマザーの前では、幸せな結婚生活の自慢をしてはなりません。それはその人を傷つける可能性があります。「よい言葉は一言でも3度の冬も暖かく感じ、ひどい言葉で傷つけられると6月の暑さも寒く感じる」とはよく言ったものです。

VI)全員を同一視する:「竜の子9匹、それぞれ違う」。竜には9匹の息子がいますが、どの子もそれぞれ違います。人も同じで、話をするときは個性の違いに注意し、人に応じた話をするのがコミュニケーションの最高の境地です。人の性格はそれぞれ異なり、おおらかな人もいれば、了見が狭い人もいて、同じ話でも怒らない人もいれば、怒る人もいます。これは単に雰囲気や円滑にするということではなく、コミュニケーションの常識です。コミュニケーションは時、場合、身分、地位など様々な要素を区別しなければなりません。相手に合わせて話をするとは、郷に入らば郷に従うことと同じように重要です。

VII)しゃべり出したら止まらない:口達者な人のことを「口が滝のようだ」というふうに言いますが、止まる気配のない話は歓迎されないばかりか、友人を失う可能性すらあります。「あなたの話を聞くことは、10年本を読むことに勝る」という言葉は、有益な話を聞き、収穫や啓発を得ることを言います。もしも何の実用価値もなく、知識の足しにもならない大ぼらを延々と吹き続ける人がいたら、他の人の発言や共有の機会が奪われ、コミュニケーションの当初の思惑とは違う結果になってしまいます。中国の北方の人は過度におしゃべりな人を「話癆」と言います。癆病とは肺結核のことで、無駄話(中国語で廢話)が多すぎることを疾病(癆病、中国語で「肺病」と同じ発音)にたとえたしゃれです。

VIII)場をわきまえない:日常の交流には、不吉なことは言わない、相手のプライバシーを探らない、など多くのタブーがあります。もし乱暴な言葉を使い、場をわきまえず、年の上下や立場の上下を区別しなければ、非難されるでしょう。最近では下ネタ話をする人も多いですが、場をわきまえなければ、面白いどころか反感を買い、自分ではユーモアがあると思っていてもただの下品な人になってしまうこともあります。

## 二、心の悩みと心理カウンセリング

### 1、心の健康

#### (1)概念

世界保健機関(WHO)は、「健康とは、完全な 肉体的、精神的及び社会的福祉の状態であり、単に疾病又は病弱の存在しないことではない」と明確に述べています。1990 年、WHO は再び重要文書の中で、健康には、肉体的健康、精神的健康、社会的福祉の状態、道徳的健康の 4 つがあるとし、個人の健康の 10 の基準を示しました。うち、最初の 4 カ条は心理的、対社会的な健康の範疇に属するものです。

I) 精力がみなぎり、過度の緊張を感じることなく落ち着いて日常生活や仕事に対処できる。

II) 楽観的かつ前向きで、進んで責任を負う。

III) よく休み、よく眠る。

IV) 変化に対する適応能力が高く、様々な環境の変化に適応できる。

V) 一般的な風邪や感染症に対する抵抗力がある。

VI) 体重が適切で、体格の均整がとれており、立ったときに頭、肩、腕の位置のバランスがとれている。

VII) 目が輝き、反応が敏捷で、まぶたに炎症がない。

VIII) 歯が清潔で、穴が開いておらず、痛みがない。歯ぐきの色は正常で、出血がない。

IX) 頭髮に光沢があり、フケがない。

X) 筋肉と皮膚が弾性に富み、軽快に力強く歩ける。

現在、社会が青少年に対し求めている心の健康の基準はこれに完全に一致するものではありませんが、総合すると次のようになります。

I) 自らを正しく認識し喜んで受け入れる。

II) 良好な人間関係を有している。

III) 良好な社会適応能力を有している。

IV) 強い意志と挫折を受け入れる能力を有している。

V) 良好な心情調節能力を有している。

VI) 前向きな人生観と健全な性格を有している。

## (2) 悩み

真に全面的な心の健康を得るのは難しいものです。誰でも多かれ少なかれ心の問題を抱えています。単純な不眠、気分の落ち込み、悩みから、不安、抑うつ、ひいては精神錯乱まで、ひと続きの系譜を成しています。精神障害と精神疾患はよく似ていますが、現在ほとんどの心の疾病が有力な客観的または臨床的根拠を見つけられないため、精

神障害と疾病を区別し、病理学的変化のない心の疾病を障害としています。ここで言う心の悩みあるいは心の問題には、多くの軽度または中度の精神障害を含みます。そのほうが理解しやすいでしょう。深刻な精神障害は具体的な診断名を使うことにします。

青少年は学習や成長の過程で絶えず様々な問題にぶつかります。こうした問題がなかなか解決されなかったり対処が不適切だったりすると、心の問題が生じます。最も一般的なものには次のようなものがあります。

I) 進学: 小学校、中学、高校、大学、大学院。

II) 恋愛・結婚: 中学・高校から大学または就職後にかけての早い恋・普通の恋・遅い恋、そして結婚前提の恋愛から結婚に至るまで、およびそれぞれの時期の失恋(能動的失恋は他人をふること、受動的失恋は他人にふられること)。

III) 性の悩み: 生殖器の発育の悩み、月経、夢精、マスターベーションの悩み、体の悩み(体型や肌の色、スタイルに対する悩み)、成人後の性行為や性機能障害、性的指向などの悩み。

IV) 就職や事業の成功、人間関係などは尽きない悩みの根源です。

V) 結婚後の家庭のトラブルや疾病も一生つきまとう悩みの来源です。

### (3) ストレスマネジメント

悩みを引き起こす事柄や原因は様々ですが、それによって生じる心の問題や精神障害は似ています。ここではストレス理論を用いて、悩みがもたらす現象や症状を簡単に説明し、対応策を提示します。

心理学および精神医学で用いる stress という英単語は、「圧力」または「応激」と訳すことができます。企業管理界では「圧力」、臨床心理学分野では「圧力」または「応激」と訳し、精神医学界では「応激」と訳すことが多いようです。「圧力」と訳するのがより一般的で理解しやすいでしょう。よって、「圧力管理」と「応激管理」は同じことを指しています。ストレッサーとはストレスの出处のことです。精神医学または臨床心理学が主に研究するのは、心理的・社会的ストレッサー、つまり重大なライフイベントです。重大なライフイベントは積極的(プラスの)イベントと消極的(マイナスの)イベントに分けることができます。イベントの頻度と強度もライフイベントによる心の傷を評価する重要な指標です。災害で親族が死亡した、重要な親族を失った、暴力に遭ったなどはストレスフルライフイベントと言います。社会的再適応評価尺度表は重大ライフイベントの影響度を測る表で、社会的ストレスとその悪影響の尺度表とも言えます。西洋のライフイベントに対する見方は、わが国の文化習俗と一定の違いがあるかもしれませんが、重大ライフイベントが

与える影響の度合いはうかがい知ることができます。ここではその一部を抜粋して、ライフイベントと精神的ストレスとの関係を示してみました。社会的再適応評価尺度表(部分)は表 3-8-1 にあります。

表 3-8-1 社会的再適応評価尺度(部分)(計 42 項目)

| 順位 | ライフイベント | ストレス得点(分) |
|----|---------|-----------|
| 1  | 配偶者の死   | 100       |
| 2  | 離婚      | 73        |
| 3  | 別居      | 65        |
| 4  | 服役      | 63        |
| 5  | 親族の死    | 63        |
| 6  | 疾病やけが   | 50        |
| 7  | 結婚      | 50        |
| 8  | 失業      | 47        |
| 10 | 退職      | 45        |
| 13 | 性機能障害   | 39        |
| 16 | 経済状態の変化 | 38        |

精神的ストレスがあるときは、様々な症状が生じます。「悩めば白髪になり、笑えば 10 年若返る」という言い回しは、ストレスとマイナスの感情と健康との関係を表しています。ストレスが引き起こす症状および徴候は、身体症状、心理症状、行動症状の 3 つに分けられます。

I) 身体症状: 頭痛、まぶたのしわ、顔や顔面下部の関節痛、口や喉の乾き、嚥下困難、舌の潰瘍、首の痛み、めまい、発話困難、背中痛、虚弱、便秘、消化不良、吐き気や嘔吐、胃痛、下痢、体重増加または減少、食欲増加または不振、発疹やかゆみ、胸痛、胸焼け、動悸、頻尿、四肢の冷え、大量の汗、不眠、多眠、性機能障害、高血圧、慢性疲労、関節の腫れ、過敏症、風邪の頻発、痙攣またはトゥレット症候群、気むずかしくなる、月経過多や月経中の辛さ、呼吸が荒いまたは困難。ストレスは様々な身体症状を引き起こす可能性があります、主として身体機能の乱れによるもの、つまりストレスによる体の不調です。短期間でストレスが解除されれば症状は自然に治まていきますが、長期になると各種の疾患が起こります。

II) 心理症状: 怒りっぽい、憂うつ、抑うつ、異常な攻撃性、注意力または記憶力喪

失、イライラや過度の興奮、小さなことにも過敏になる、悪夢にうなされる、衝動的行為、無力感または挫折感、人付き合いをしなくなる、神経質な行為、思考制止または見当識障害、憤慨、物事が決められない、不安、パニック感覚、しきりに泣き叫ぶ、自殺を考える、コントロール不能な感覚、物事に対する興味の喪失、意識障害。ストレスは感情との関係が最も密接で、精神障害が最も起こりやすく、中でも最も深刻なのは抑うつ症です。

Ⅲ)行動症状：歯を食いしばったり歯ぎしりをする、額をつねる、神経質な高笑い、足や手をリズムカルに叩く、爪を噛む、毛髪を抜いたりひねったりする、喫煙量の増加、処方薬の用量増加、飲酒量の増加、強迫的な摂食、強迫的な節食、歩き回る、動作がのろくなったり遅れたりする、身なりを気にしない、社交習慣の突然の変化、かんしゃくをおこしたり暴力を振るったりする。短期的な行動症状は緊張した心の状態を反映していますが、本人は無自覚なことが多いです。長期的なストレスは、喫煙や飲酒、暴力行為など、行動習慣の変化をもたらします。

ストレスとそれにより生じる症状との関係は人によって異なります。同じストレスでも、心の問題が起こらない人もいますし、受け止めきれない人もいます。わが国の著名な精神医学者楊徳森教授は、個人のストレスフルな出来事に対する知覚はある程度において事件そのものよりも個人の健康状態を予測できると考えています。この知覚とは、ストレス(ストレスフルな出来事)をどう受け止めるかです。例えば同じように大学受験に失敗しても、生徒の反応は同じではありません。ストレス研究で有名なラザルスは、ある出来事はストレスフルな出来事と解釈されない限りストレスフルな出来事にはならない、よって、客観的ストレスそのものではなく主観的ストレスが問題を生じさせるのだと考えています。これも主体的原因、つまりは個性の反応を強調するものです。ラザルスのストレスの定義は、「個人が環境の要求に対応できないと感じたときに生じる負の感覚と消極的信念」です。ではどうストレスに対応するのでしょうか。ストレス対応の定義は、「個人が身体の内外的由来の、または自身の能力を超えたライフイベントに対処する際に行う認知および行動上の努力で、対応方式とは、ストレスフルな出来事への反応方式を指し、ストレスフルな出来事と健康との間で重要な仲介作用を働かせる」です。一般的な対応方式は次の通りです。

①向き合う：ストレスに向き合う。

②遠ざける：コントロール可能な状況でなるべくストレスを遠ざけ、自分にストレスを与えない。

③セルフコントロール：危機やアクシデントに遭っても慌てず恐れず、忙しくてもミスしない。

④支援を求める：誰かに支援を求めて困難を克服する。

⑤責任を負う：挽回できないことであれば、潔く処罰を受けるか責任持って後処理をする。

⑥回避する：「範跑跑」（四川大地震で生徒を置いて真っ先に逃げた教師のあだ名）式の対応方式。回避することでより深刻な結果を招くことも。

⑦計画的に解決する：推奨すべき処理方式、前向きな態度。

⑧積極的に応対する：逃げずに前向きな態度で相手に応対し、問題の円満解決を試みる。

人は誰でも巨大な生活ストレスや災害により感情面での大きな悩みにぶつかる可能性があり、個人の受け入れ能力を超えたストレスがかかると、心の問題または障害を引き起こすことがあります。特に「5・12」四川大地震の後には、ストレスが引き起こす心の問題がより重視されるようになりました。急性ストレス反応やPTSDは聞き慣れない言葉ではなく、巨大なストレスとトラウマとの関係は精神衛生への取り組みを促しました。こうした緊急の精神障害症状を学習・識別したり徴候を発見したりすることで、速やかな対応や円満な解決が容易になります。

#### （4）急性ストレス反応

WHOの「疾病及び関連保健問題の国際統計分類」第10版（ICD-10）の定義では、通常と異なる深刻な精神的ダメージを誘因として生じる精神障害であると強調されています。外傷性ストレスに遭遇したときの一過性の症状で、症状は出来事の発生後数分または数時間以内に現れて数日以内に消え、早い場合は数時間で回復します。主な症状は、呆然とする、抑うつ、不安、憤怒、絶望、多動傾向、萎縮などで、どの症状が長く優勢的に現れるということはありません。ストレス環境が解除されれば、症状は直ちに緩和します。症状が続くか、ある程度の不可逆性が見られる場合でも、一般的に24～48時間で軽減し、3日後には徐々に軽くなっていきます。

急性ストレス反応の治療は主に支援型心理療法で行います。地震や交通事故といった突発性事件の後には、急性ストレス反応がよく見られるので、適切なカウンセリングを施さなければなりません。

#### （5）心的外傷後ストレス障害（PTSD）

急性ストレス反応よりさらに深刻で持続します。PTSDは通常と異なる脅威性・災害

性事件に対する遅延および(または)持続的反応で、例としては、戦争、大事故、他人の凄惨な死を目撃、酷刑を受けるなどがあり、この手の事件を経験した人はほぼ 100% 著しい苦痛を味わいます。

PTSD が起こる要素には次のようなものがあります。精神障害の家族歴または既往史、幼年時代のトラウマ。

内向的な性格または神経症、外傷性ストレスの前後に他のマイナスのライフイベントがあった、社会支援システムが弱い、生活環境がよくないまたは将来に希望がない。これらの誘発要素はしばしば相互に影響・拡大し合います。例えば内向的な性格の人が失業し、失業が離婚を招くというふうに、悪循環が形成されます。PTSD の診断は次の 4 つの基準に合致していることが必要です。

I) 患者が通常と異なる脅威性または災害性の事件や境遇を経験した(時間は長くても短くても可)。この種の事件や境遇はほぼ全ての人にびまん性の苦痛が現れる。

II) ショッキングな経験をどうしても思い出してしまうなど、創傷性の事件や境遇を様々な形式で絶えず思い出したり新たに感じたりする。外傷性ストレスの悪夢が繰り返し現れる。錯覚、幻覚、妄想の形で外傷性ストレスが再生される生々しい感覚(フラッシュバック)が繰り返し現れる。死者の遺物を目にしたり、思い出の地を再び訪れたり、記念日などに「情景触発」型の精神的苦痛や生理的反応が繰り返し生じるか、外傷性ストレスに多かれ少なかれ類似した状況や事件に遭遇したとき、動悸、汗、顔面蒼白などはっきりとした生理反応が生じる。

III) 患者は多くの事柄に回避や無視という反応を示す。PTSD という診断を下すには、次に述べる持続的回避が少なくとも 2 つ以上当てはまらなければならない。

① 外傷体験に関することを極力考えないようにしている。

② 苦痛な記憶を引き起こす活動への参加を避ける、または苦痛な記憶を引き起こす場所に行かない。

③ 他人と疎遠になったり親しくなくなる。親族に対し冷淡になる。

④ 興味関心の範囲が狭くなる。ただし外傷性ストレスと無関係な活動には依然として興味を持っている。

⑤ 外傷体験の一部を思い出せない(記憶障害)。

⑥ 将来に希望を失っている。例えば将来の勉強、仕事、結婚などについて、ほとんど考えたり計画したりしない。

IV) 持続的な過覚醒は PTSD と診断するための主症状で、少なくとも次のうちの 1 つ

として現れる。

- ①寝付きが悪いかすぐに起きてしまう。
- ②怒りっぽい。
- ③集中できない。
- ④異常な驚愕反応。
- ⑤異常な覚醒。

PTSD には潜伏期があります。PTSD は重大なライフイベントが起こったあとすぐに現れるのではなく、数週間から数カ月、多くは 6 カ月以内に現れます。それゆえ警戒心を高め予防意識を持つ必要があります。医学的には一般的に、PTSD の経過が 3 カ月未満の場合を急性 PTSD、3 カ月以上の場合を慢性 PTSD、6 カ月以上後に現れる PTSD を遅発型 PTSD と言います。PTSD の治療には、心理療法、薬物治療、そして心理と薬物の混合療法があります。

#### (6) 抑うつ障害を知る

抑うつ障害は、場にそぐわない顕著で持続的な気分の落ち込みを基本的特徴とし、興味や活動量の減少、自己評価の低さなどを伴い、深刻な場合は自殺行為が現れます。抑うつ障害は一般的な精神障害です。抑うつ症を例に挙げると、普通の集団の発症率は 10 万分の 200、有病率は 3%、生涯有病率は 10%～17%です。つまり、10 人に 1 人は一生のうちのどこかで抑うつ症にかかるということです。抑うつ症のハイリスク群は、仕事のストレスが大きいホワイトカラー、身体障害者、慢性疾患患者、酒または薬物の乱用者、ストレスフルライフイベント経験者などです。世界銀行の調査によると、抑うつ症の生活への影響は、冠状動脈性心疾患、高血圧症および多くの呼吸器・消化器系慢性疾患を上回るそうです。3 分の 2 の患者は自殺を企てたり自殺未遂をしたことがあり、約 15%の患者は最終的に自殺の結果死亡しています。抑うつ症を患っている人は周りの人に自殺願望をほのめかしますが、多くの人は真に受けず、機嫌が悪いせいだと言っただけなのだろうと考えます。しかしこれは助けを求めるサインである可能性があります。抑うつ症について学ぶ目的は、抑うつ症と抑うつ症発見の手がかりについて知り、徴候のある人を速やかに受診させる手助けをするためです。

わが国で抑うつ症の診断をする際は、標準的な臨床検査や医療機器による検査があるわけではなく、主に臨床症状、つまり生活の中で現れる特殊な現象に基づいて行われます。医学的にはこれを操作的診断基準と言います。わが国では、抑うつ症患者は少なくとも次の 9 項目のうち 4 つが当てはまらなければならないとされています。

- I) 興味の喪失、楽しくない。
- II) 精力減退または疲労感。
- III) 精神運動発達遅滞または激しい高ぶり。
- IV) 自己評価が過度に低い、自分を責める、または後ろめたい気持ちがある。
- V) 連想ができないまたは思考能力の低下を自覚する。
- VI) 何度も死が頭をよぎるまたは自殺・自傷行為が見られる。
- VII) 不眠、朝早くに目が覚めるまたは睡眠過多などの睡眠障害がある。
- VIII) 食欲減退または体重の明らかな減少。
- IX) 性欲減退。

4 つ以上の該当症状があったら、次はその深刻度を考慮します。患者の社会機能が損なわれ、なおかつ本人に苦痛またはよくない結果がもたらされた場合のみ抑うつ症と診断します。つまり、患者の仕事能力や家庭生活が影響を受け、抑うつ症状の経過が2週間以上になって初めて、抑うつ症と診断することを考えるのです。もし不愉快さや気分の落ち込みが数日だけなら、抑うつ症の症状に合致する項目が多くても、抑うつ症ではありません。なぜなら、持続時間が短く、診断基準を満たしていないからです。

## 2、心理カウンセリング

### (1) 概略

I) 社会の発展と心理カウンセリング：心理カウンセリングは西洋で始まり、発展を続け、今では先進国(地域)の人々の生活に欠かせないものとなっています。わが国では、改革開放後に心理カウンセリングも徐々に発展し、医療機関が行う医学カウンセリングがメインとなっています。相対的に長いプロセスを経て、国の経済の高度成長に伴い、心理カウンセリングも急速な発展の段階に入り、特に中国の労働・社会保障部(現在では人的資源・社会保障部に再編)が心理カウンセリングを1つの職業と認定した後は、心理カウンセリングが雨後の竹の子のように急増しました。

社会が発展するとき、人類自身も進歩しようと思うなら、自主的に社会の発展に適応しなければなりません。現代人は運転・パソコン・英語が必須とよく言われますが、これは時代の現代化に伴い知識と技能の現代化が求められているということです。アメリカの社会学者イングルハートは、現代化に伴い人々が備えるべき品格と特徴を次のように述べています。

- ① 新しい体験、新しい観念、新しいやり方など、新しい物事を積極的に受け入れる。
- ② 社会の変革と変化を受け入れる用意ができている。

- ③視野が広く、考え方が開放的で、様々な異なる意見を尊重する。
- ④過去にひたらず、現在を把握し、未来を展望し、時間を守り大切にする。
- ⑤強い自己効力感を持ち、自らと社会に対する自信に満ち、物事の効率を重視する。
- ⑥計画的な生活と仕事を重視する。
- ⑦他人を尊重し、知識を尊重する。
- ⑧信頼性と信用がある。
- ⑨専門技術を重視し、科学技術にある程度自信を持っている。

## Ⅱ)心の疾病と心理カウンセリング

WHOの報告書によると、現在全世界の抑うつ症患者は3億人に達しており、1970年代に比べて倍増したそうです。アメリカでは統計資料によると、4人に1人は一生のうち心理的原因による生理的疾患を発症します。わが国は、1980年代初頭、全国の12の都市で行った精神疾患疫学調査の結果によると、15歳以上の人口のうち、精神病の有病率は10.54%、罹患率は22.21%でした。深刻な心の疾病は、患者、家庭、職場、社会の全てに重い精神的ストレスと経済負担をもたらします。国連の統計によると、不慮の事故は人類の死因の第3位で、自殺が1位です。全世界で毎年60万～70万人が自殺で亡くなっています。

Ⅲ)社会の変革と心理カウンセリング:社会の変革が心に与える影響は非常に顕著です。改革開放後は、人々の思想観念に大きな変化が生じ、社会の変革の速度は人々の想像を超えていました。社会はスピード化し、特に熾烈な競争は精神的ストレスを増大させ、中でも結婚に対する観念の変化は特に顕著です。改革開放初期には、離婚は珍しく、大学に合格した男性が女性を捨てたら、現代の陳世美の汚名を着せられ、世間の批判にさらされ、本人にとってもその親にとっても恥でした。恋愛・結婚に関する問題は日増しに複雑化しており、不貞行為がもたらす夫婦間の愛情問題や性病(エイズなど)問題は、今や心理カウンセリングの重要な内容になっています。

Ⅳ)ストレスフルな出来事と心理カウンセリング:現代社会においては、天災であれ人災であれ、起こった重大な事件には心理カウンセリングが必要です。アメリカの「9・11」事件はアメリカ国民の心に大きな傷を残し、心理カウンセリングは被害者親族の慰めに極めて重要な役割を果たしました。わが国の四川省で発生した「5・12 四川大地震」は、心理カウンセリングが生存者や死者の遺族の心の回復に果たす重要な役割をわが国の民衆に認識させました。心理カウンセリングは地震災害救援活動において役割を発

揮し、地震災害救援活動もまた心理カウンセリングが発展するよいきっかけとなったのです。しかし、心理学的介入は長期にわたって行う必要がある、長い道のりです。

## (2) 心理カウンセリングの概念と分類

I) 概念: 心理カウンセリングとは何かを理解するためには、まずカウンセリングとは何かを理解しなければなりません。中国語でカウンセリングを意味する「咨諮」の意味は広く、諮問、解答、協議、勧告、提案、援助などを含みます。社会には様々な「咨諮」(コンサルティング)会社があり、主として専門情報やアドバイスを提供します。例えば不動産「咨諮」は、主に建物の販売に関する情報提供や指導を行います。カウンセリングは大まかに、カウンセリング者が問い合わせをし、カウンセラーが解答やアドバイスを行うことです。簡単に言うと、カウンセリングとは、カウンセリングを通じて、意見や他者からの支援を求めるプロセスです。アメリカの心理学者 Kavanagh による心理カウンセリングの定義は、「他者に支援を提供することを専門とする者との種の支援を求める者との間の関係を指す」です。

心理カウンセリングとは何でしょうか。心理カウンセリングの英語は counseling、語源はラテン語の Consilium(会議、思考、忠告、対話、知恵)と古フランス語 Conseiller(カウンセリング)です。台湾や香港の学術界では Counseling を「心理輔導」または「心理諮商」と訳しています。心理カウンセリングの定義は、「人間関係を通じて達成する一種の支援、教育、成長のプロセス」です。よいカウンセリングは来訪者を支援・教育しさらなる成長を促進する働きがあることがわかります。

II) 心理カウンセリングと心理療法の違い: 心理カウンセリングより複雑なのが心理療法です。心理療法の定義は、「医学心理学を指針に、良好な医師と患者の関係を架け橋に、医療従事者の言語・表情・行為、訓練、治療機器などの各種心理学的技術を応用し、患者の心理状態を改善し、患者の抵抗力を強化することで、心身の症状を除去し、個人と環境とのバランスを取り戻し、治療の目的を達成すること」です。心理カウンセリングと心理療法の2つの概念を理解したなら、両者の違いを理解するのは簡単です。厳密に言うと、心理療法と心理カウンセリングははっきり区分することが難しく、重複している部分もたくさんあります。違いは次のような点です。

①知識: 精神科医など医学を勉強したカウンセラーは心理療法を用いたがり、総合大学の心理学科卒業生など医学を勉強していないカウンセラーは心理カウンセリングを用いたがります。

②範囲: 心理療法の範囲は相対的に狭く、主に神経症や心身症、および疾患に関

わる心の問題が対象です。心理カウンセリングの範囲は広く、様々な分野に及び、人の成長と発展を重視しており、心の疾病だけに限りません。

③期間：心理療法は14回を1クールとするなど一般的に固定の治療プロセスがあり、期間も相対的に長いですが、心理カウンセリングは比較的柔軟で、期間も長くも短くもできます。

④場所：心理療法は一般的に病院または専門の外来で行いますが、心理カウンセリングは比較的柔軟で、医療機関の診察室に限らず、ワークショップを開くなどその他の場所でも行えます。

⑤管轄：わが国では心理療法は衛生部の管轄で、心理療法の医学的性質が強調されていますが、心理カウンセリングは労働・社会保障部の管轄で、新種の職業の扱いです。

Ⅲ)心理カウンセリングの分類：カウンセリングの内容から心理カウンセリングを大まかに3つに分けることができます。

①精神障害カウンセリング：精神障害を持つ人が、障害を克服し、苦痛をやわらげ、回復を促進できるよう支援する。主に不安障害、性機能障害、性精神障害、心身症などが対象。

②適応カウンセリング：学習、仕事、人間関係に適応困難を抱えている人に支援を行う。カウンセリングの対象は、仕事のストレス、学習のストレス、恋愛・結婚問題、自我の悩みを抱えている人。

③発展カウンセリング：精神的ストレスまたは精神疾患が理由でカウンセリングに来るのではなく、基本的に心の健康な人が対象。カウンセリングの目的は、自身をより明確に理解し、内なる潜在力を十分に発揮できるようにすること。この種のカウンセリングはキャリアプランニングに属する。

この他、対象者数に基づき個人カウンセリングと団体カウンセリングに、場所に基づき学校カウンセリング・企業カウンセリング・コミュニティカウンセリングなどに、対象者の年齢に基づき児童カウンセリング・成人カウンセリング・高齢者カウンセリングなどに、内容に基づき医学カウンセリング・性カウンセリング、結婚カウンセリング、家庭カウンセリング、危機カウンセリングなどに、カウンセリング理論や方法に基づき精神分析寄りカウンセリング・行動主義寄りカウンセリング・人間学主義寄りカウンセリング・認知科学寄りカウンセリングなどに、方法と場所に基づき外来カウンセリング・電話カウンセリング・レターカウンセリング・オンラインカウンセリング、刊行物カウンセリングなど様々な種類

に分けることができます。

### (3) 心理カウンセリングの基本原則

心理カウンセリングは厳格なサービス業であり、カウンセラーはその過程で必ず心理カウンセリングの基本原則を尊重しなければなりません。これらの原則により、カウンセリングの正常な進行を保証し、カウンセラーと来訪者の個人の権利が守られます。

I) 秘密保持原則：心理カウンセリングは常に来訪者個人のプライバシーに関わります。個人のプライバシーが漏れないと保証できなければ、心理カウンセリングは実施が困難です。カウンセリングの前に秘密保持原則を正式に表明することは、来訪者を安心させ、関係を構築するのに重要な意味を持っています。現在の心理カウンセリングでは、不貞行為、性病やエイズ感染、精神障害、家庭内のいざこざなどを扱うことが多く、これらは来訪者の極めて個人的なプライバシーであるため、秘密保持原則は心理カウンセリングの生命線と言えます。

II) 単一関係原則：心理カウンセリングにおいては、カウンセラーと来訪者はカウンセリングのみを行う関係で、その他の関係は存在しないことが強く求められます。上下関係、親友関係、利益関係などが存在する場合は、カウンセリング関係になるべきではありません。なぜなら、これらの関係はいずれもカウンセリングの効果に影響を及ぼしたりカウンセリングを複雑化させたりするため、客観的または公正なカウンセリングが難しくなるからです。

III) インフォームドチョイス原則：心理カウンセリングは提案したり解決法を考えたりするものではなく、カウンセリングを通じて来訪者の成長を促したり、知る権利と自己決定権または知る権利と選択権（インフォームドチョイス）を実現したりするものです。カウンセラーは主に、情報の収集・整理・分析と、必要時に様々な提案を行います。カウンセラーは来訪者に代わって重大または具体的な決定をすることはできず、カウンセラーによる分析とカウンセリングの後、最終的に来訪者が自身の判断に基づき決定を行います。

IV) 感情制限原則：カウンセリング関係が確立した後は、カウンセラーは来訪者との間に他のいかなる関係が生じることも拒否しなければなりません。来訪者はカウンセリンググループ以外でカウンセラーと面会したり、カウンセラーに贈り物をしたり恋愛関係になったりすることはできません。カウンセラーは職業倫理と職業規範を遵守し、来訪者との間にいかなる経済関係および恋愛関係の発生も避けなければなりません。男性カウンセラーは女性来訪者との間の感情転移を適切に対処しなければなりません。

V) 能動的支援要請原則：心理カウンセリングは診察とは違います。診察は注射や薬、手術などで治療をすることができるため、受診は能動的でも受動的でもよく、心身症以外、治療効果への影響は大きくありません。しかし心理カウンセリングは当事者が能動的に支援を求めることが必要です。カウンセリングはカウンセラーと来訪者との相互作用、つまりカウンセリング対象の協力が必要で、当事者はカウンセラーの尽力を尊重するほか、積極的に考え、カウンセリングに協力しなければなりません。

VI) 価値中立原則：心理カウンセリングの目的は当事者または来訪者の問題解決を支援することですが、カウンセリングの過程では、当事者またはカウンセリング対象に関わる事柄と社会の倫理道德に関する事柄はなかなか避けられません。価値中立原則の核心は、当事者または関係者に対し道徳的評価を下さないことです。これはカウンセラーに社会道德基準や良し悪しの区別がないということではなく、カウンセラーの道德観念でカウンセリングが左右されないようにするためです。

VII) 専門理論原則：心理カウンセリングは人間本位でなければなりません。これはカール・ロジャーズの提唱した来談者中心療法の真髄でもあります。ただし、これを成し遂げるためには、専門理論を用いるのが大原則です。カウンセリングの過程では、感情的になったり、自身の好みを来訪者に押し付けたり、来訪者に影響を与えたりしてはなりません。それは専門精神に背くことです。個人的経験や観点でカウンセリングを主導すると、ミスリーディングが避けられません。

VIII) 平等原則：心理カウンセリングにおいては、来訪者とカウンセラーは平等な立場にある者同士です。平等というのは、カウンセラーと来訪者が平等であるだけでなく、カウンセラーが全ての来訪者に対しても平等でなければならないということです。例えば、来訪者がある組織の幹部で、自分より地位の高い人間だと感じたカウンセラーがこの幹部に対し尊敬や畏怖の念を抱いたとすると、カウンセリング効果に影響が出てしまいます。カウンセラーは全ての来訪者を、心の問題を抱え支援を求めている普通の人と見なさなければなりません。

#### (4) 良好なカウンセリング関係の構築

心理カウンセリングが理想的な効果を発揮するためには、良好なカウンセリング関係を構築することが前提条件です。これは心理カウンセリングの第一歩であり、最も重要な一歩でもあるため、次に述べるいくつかの点を守るようにしなければなりません。

I) 共感：同感の理解、同理心、投情などとも言います。共感とは、相手の身になって来訪者の内心世界を体験できる能力を指します。共感は良好なカウンセリング関係

構築のための最重要要素です。例えば、心理カウンセリングにおいて災害で娘を失った母親と向き合うとき、カウンセラーは上から目線や他人事として母親の境遇を憐れむのではなく、母親の身になって心の苦痛を察します。ただし、そこにはまり込んで抜け出せなくなってしまうようにしつつ、カウンセラーとしての立場で母親の苦しみをやわらげ心の問題を解決できなくてはなりません。

Ⅱ) 関心：関心は態度のあり方で、無条件の積極関心とは、心理カウンセリングにおいて、来訪者に対し好ましいプラスの言葉や態度で前向きに励まし称えることを指します。これは心理カウンセリングに極めて重要な促進作用があります。例えば、望まない妊娠をした高校生に対し、カウンセラーは、心理カウンセリングを受けに来たのは非常に正しい選択だと言い、この問題に勇気を持って向き合うことができると伝えるのです。

Ⅲ) 尊重：尊重とは、来訪者を、人格、価値観、合法的権利などを含め全面的に尊重することです。人は誰も平等だと言いますが、現実ではなかなか実現できません。しかしカウンセリングにおいては重要なプロセスです。例えば、都市に出稼ぎに来て、工場の青年と恋に落ち、婚前性行為をして望まない妊娠をした農村の少女がいるとします。カウンセラーは高級専門技術職の医療従事者で、来訪者は小卒の出稼ぎ者です。カウンセラーの尊重は、相手を差別しないばかりか、快く接し相手を慈しみ、互いに相手の人格を尊重するという形でなければなりません。

Ⅳ) 誠実さ：誠実さはカウンセリングの態度です。カウンセラーは誠心誠意心から来訪者の問題解決を支援し、カウンセリングにおいても正直でなければなりません。カウンセラーは自身の感覚に誠実でなければならず、仮面をかぶっていたりわざとらしくふるまったりしてはいけません。心理カウンセリングの内容は非常に幅広いため、全ての心理カウンセリング知識やスキルを身につけているカウンセラーはいませんが、カウンセリングがわからないことや不得意な分野に及んだときも正直に率直に伝えなければならず、ごまかしたりわかったふりをしたりしてはいけません。

Ⅴ) 穏やかさ：カウンセリングにおいて、カウンセラーの態度は非常に重要です。カウンセラーは、情熱的すぎてはいけません。情熱的すぎる態度は来訪者にとってストレスになり、居心地の悪さを感じさせてしまいます。しかし冷淡すぎてもいけません。冷淡な態度は来訪者に拒絶や差別や侮辱を感じさせてしまいます。穏やかであることはカウンセリングに調度よい態度なのです。「穏やかで親しみやすい(和藹可親)」とよく言いますが、穏やかはカウンセラーの態度で、親しみやすいは来訪者の感覚です。穏やかな態度は来訪者に窮屈さやストレスを感じさせず、来訪者が能動的に心の内を打ち明け、感情

の交流を行うのに有利に働きます。

### 参考文献

- [1]侯玉波 社会心理学 北京:北京大学出版社、2007
- [2]楊国枢 中国人的心理 台北:桂冠圖書公司、1988
- [3]蘭瑞侠 心理健康教育 北京:中国传媒大学出版社、2007
- [4]SulsKy L、Smith C 工作压力 馬劍虹訳 北京:中国輕工業出版社、2007
- [5]沈漁邨 精神医学 北京:北京医科大学出版社、2002
- [6]胡佩誠 心理治療 北京:中国医藥科技出版社、2006
- [7]沃特·謝弗爾(WALTSCHAFER) 压力管理心理学 方双虎訳 北京:中国人民大学出版社、2009

## 付録 1

### 生殖健康(リプロダクティブ・ヘルス)に関する宣伝・教育

生殖健康は健康教育の一部です。計画生育関連部門は生殖の健康に関する宣伝・教育の面で一定の経験を蓄積しています。「生殖健康諮詢師国家職業資格培訓教程」(略称「培訓教程」)の生殖健康に関する宣伝・教育の内容は、計画生育関連部門が展開している生殖保健事業の実情と緊密に結びついており、本プロジェクトが家庭保健事業を展開する際のよい指針となります。そこで、「培訓教程」の関連内容に少々修正を加えて引用することにしました。プロジェクト実施地域のサービス提供者と管理者が、生殖健康に関する宣伝・教育の一般原則と常用手段、生殖健康に関する知識の伝達方法、生殖健康宣伝グッズの選択と配布の方法を学んで理解し、基層部コミュニティの生殖健康に関する宣伝・教育拠点および資源を利用して、生殖健康促進活動を行うことができるよう願っています。

#### 一、生殖健康に関する宣伝・教育の一般原則と常用手段

##### 1、健康教育の基本的特徴

(1)健康教育の核心は、健康に有益な行動と生活スタイルの提唱を通じて、健康リスク要因を減少または除去し、疾病を予防し、健康促進と生活の質向上という目的を達成することです。

(2)健康教育研究の重点は、健康情報の伝達と不適切な行動の改善に関する理論、規律、方法、ならびにコミュニティにおける健康教育の計画、段取り、実施、評価に関する理論と実践です。

(3)健康教育活動は、計画・実施から評価までが1つの完全なプロセスで、その鍵となるのは、特定のグループにおける優先的に解決すべき健康問題に対して、期待する健康教育目標およびふさわしい教育戦略・方法を提示し、かつ活動の過程、効果、健康影響等に科学的かつ客観的な評価を行うことです。

(4)健康教育の基本戦略は、情報伝達、行動的介入、コミュニティの動員です。健康教育は教育活動であると同時に社会活動でもあり、コミュニティの幹部、人々、社会全体の各部門の参与が不可欠です。

##### 2、生殖健康に関する宣伝・教育の目的と原則

生殖健康に関する宣伝・教育の目的は、大衆に健康理念を宣伝することで、生殖健康に関する知識のレベルを高め、不適切な観念と行動の改善を進め、健康で文明的な

生活スタイルを確立することです。従ってには、生殖健康に関する宣伝・教育において、以下の原則を遵守しなければなりません。

(1) 実事求是、全ては実際の状況から

それぞれの地域、状況、対象に応じて、区別した対応をし、的をしぼり、宣伝教育の内容をより人々に近づけ、実際に近づけ、生活に近づける。

(2) 人間本位、人の全面的成長を中心に

人間本位の意識を強化し、人々を単純な教育対象と捉えるのではなく、人の発展促進に立脚し、人を尊重し、人に関心を寄せ、人を理解し、人々が最も関心を持ち人々の利益と最も密接な問題の解決を、宣伝教育の出発点とする。

(3) 質に対する意識を強化し、宣伝方法の的確性に注意

宣伝方法の的確性・有効性に注意し、できるだけ現地の人々の喜ぶ形式を採用し、平等で、道理をわきまえ、順序よく導く、生き生きとした宣伝教育を行い、楽しみながら学べるようにする。

(4) 開放・刷新、時代に遅れずに

経済および社会生活が多様化する現在、人々の心理状態、受け入れ能力、審美眼に大きな変化が生じており、人々の思想活動の多様性、選択性、差異性が明らかに増加している。それゆえ我々は、以前のただ詰め込むだけの方法を捨て去り、趣味性、知識性、思想性を結集した、人々が喜ぶ活動を展開し、新しいメディアを十分に運用し、開かれた心で、宣伝教育の内容の刷新と形式の刷新を大々的に促進し、時代性、有効性、的確性に富んだ形式・方法・手段を入念に計画しなければならない。

### 3、生殖健康に関する宣伝・教育の手順と常用手段

生殖健康に関する効果的な宣伝・教育には、個人、家庭、コミュニティー、社会の各方面の勢力の共同参画が必要です。以下では宣伝教育の手順と数種類の常用手段を紹介します。

(1) 宣伝・動員

生殖健康教育は社会の様々な層に向けて行うため、宣伝・動員をし、共同参画を促すことが必要です。具体的な動員の方法は、村民大会、ラジオ・テレビ、訪問説明、宣伝パンフレットの配布などがあります。

(2) ニーズの理解

まずはコミュニティーで相談会を開くことです。目的に応じた小型の会議を開き、現地の経済、社会、文化、人口などの基本状況や、生殖健康、衛生サービスおよび関連政

策に対する人々の意見、態度、観念、風俗習慣、動機などを理解します。次に一定数の個人向けのカウンセリングと訪問調査です。真剣に耳を傾け、対象者の具体的状況、家庭の背景、困難や悩みなどを細かく把握します。さらにこれらの個別の記録を分析・整理し、当該コミュニティで生殖健康に関する宣伝・教育を進めるにあたっての拠り所とします。

### (3)適切な教育方法の採用

I)グループ討論式:例えば10名前後の類似したバックグラウンドや経験を持つ人を1グループにするなど、特定のターゲット層から一定数を選び、いくつかのテーマを提示して自由討論を行う。

II)一対一の対話式:対象者と和やかな関係を構築することができ、対象者がリラックスして、自由に、開放的な気分でカウンセラーと自身の問題について話し合うことができる。

III)参与式:例えば知識コンテスト、演芸会、講演など、一般市民にステージ上で自身の学習体験や行動の変化について話したり、健康のノウハウを伝授させたりすることで、より多くの人の参与を呼びこむ。

IV)事例講評式:物語や民間のことわざを織り込んだ事例紹介は、わかりやすく面白く、一般市民に非常に好まれる宣伝方式で、理解され受け入れられやすいだけでなく、基層の庶民の特徴にも合っている。

V)その他の方式:講義、演説、模範見学、ラジオ、テレビ、ビデオ、黒板新聞、壁新聞、写真展示、宣伝画、スローガン、ビラなど。

## 二、生殖健康に関する知識の伝達方法

### 1、生殖健康に関する知識の伝達方法の基本概念

生殖健康に関する宣伝・教育は、本質的には健康知識の伝達で、様々なターゲット層に関わります。方法は多く、主体・客体の相互関係の違いや特徴に応じて、人から人への伝達、大衆伝達などがあります。人から人への伝達は交流または直接伝達とも言い、人と人の間の対面式の直接的な情報交流を指します。これは個人間の相互コミュニケーションで、情報共有の最も基本的な形式であり人間関係構築の基礎でもあります。大衆伝達とは、情報伝達を主たる業務とする機関や人が、ラジオ、テレビ、映画、新聞、雑誌、書籍などのマスメディアや特定の伝達手段を通じ、幅広い多数の層に向けて情報伝達を行う過程を指します。伝達手段を選択する際には、通常以下の原則を遵守しなければなりません。

Ⅰ)効果保証原則:伝達活動は効果がなければならないだけでなく、効果を追求しなければならない。効果がなければ、伝達活動は継続が難しい。健康情報の伝達も、効果が出なければ、活動は意義を失う。効果保証原則は、健康伝達活動に従事する際の最重要原則にして根本原則である。

Ⅱ)的確性の原則:主としてその時の具体的な状況や対象に応じて伝達手段を選択することを指す。

Ⅲ)スピードの原則:情報を最速の手段で受け手に伝えるよう努力すること。

Ⅳ)正確性の原則:情報が正確に受け手に伝わることを指す。

Ⅴ)経済性の原則:経済的視点からどの伝達手段を選択するか考える。

## 2、人から人への伝達

人から人への伝達は社会的な情報伝達行為で、個人、集団、および個人と集団の間で、ニュース、事実、意見を交換・伝達する過程です。しばしば個人的な情報が主体となります。人から人への伝達過程においては、伝達者も受信者も、言語、動態体語、感情など様々な感覚器官を使って情報を伝達し受信します。それゆえ、心身全体を使った伝達であり、感覚情報の交換が重要な位置を占めます。直ちに反応があるというのが人から人への伝達のもう1つの特徴で、伝達者は直ちに受信者の情報に対する理解や受け入れ具合を把握し、受信者のニーズや特徴に応じて速やかに伝達の戦略、交流の方式・内容を調整することができます。伝達の過程は明確な双方向性を有しています。

### (1)人から人への伝達でよく用いられる方法

人から人への伝達は、基層の農村やコミュニティーでは、家庭訪問、宣伝教育、婚前教育講座、研修班などの方式で行います。以下、例を挙げて説明します。

Ⅰ)家庭訪問:農村部やコミュニティーでの計画生育や婦人・児童保健に比較的多く使われる宣伝教育方法です。その特徴は、対面式交流、高い的確性、理屈で理解させ感情に訴える、よい効果が上がりやすいなどです。

Ⅱ)宣伝教育活動:各種の祝日や記念日を利用して行うもので、世界人口デー、世界エイズデー、メンズヘルスデー、国際障害者デーなどに、都市の広場や人の流れが比較的集中する街頭にブースを設けます。この種のカウンセリング式宣伝は、テーマが明確で、宣伝の雰囲気が強いため、人々に深い印象を残すのが狙いです。農村では市が立つ日に人々が集まる公設市場を選ぶことが多く、流動人口向けのカウンセリング式宣伝は一般的に週末の工場が休みの日に行います。カウンセリング式宣伝のテーマ

には、人口動態の宣伝、人口政策に関するカウンセリング、エイズ予防のためのコンドーム宣伝、ヨード欠乏症予防のためのヨード添加塩宣伝、神経管奇形（先天性障害）予防のための葉酸などの栄養素宣伝、男性の生殖健康に注目した宣伝などがあります。この種の活動は宣伝効果が重要であるため、会場には、スローガン、カラフルな解説パネル、広告用バルーンなどを置いて盛り上げます。

Ⅲ）身体検査とセットの教育講座：近年、人口・計画生育部門が行っている生殖器系感染症介入プロジェクトでは、定期婦人科検診の際に、適齢期の女性に無料で一般的な婦人科疾患の検査をしたり、女性の生殖に関する健康教育を実施して行動的介入を行ったりしています。これは生殖器系感染症介入プロジェクトの重要な一環であり、生殖健康に関する知識の人から人への伝達の効果的な方法でもあります。例えばある地域では、婦人病検査の際に、現地女性のカンジダ膣炎の罹患率が高いのは、衛生習慣がよくないことに関係していることを発見しました。医療技術者はカウンセリング式宣伝を通じ、不衛生であることの危険を説明し、こまめにシャワーを浴びること、こまめに下着を替えること、下着を洗ったあとは日光に当てて乾かすことを勧め、行動的介入の目的が達成されました。

Ⅳ）計画生育移動サービスカーとセットの出前授業：計画生育移動サービスカーは、生殖健康に関する宣伝・教育の面で、辺境の農村に暮らす人々の役に立っています。サービスカーは山村に、検査と治療設備、そして生殖健康に関する知識を運びます。多くの地域で、サービスカーが女性の身体検査をしに来ると聞くと、適齢期の女性がこぞって受診するばかりか、更年期を過ぎた老年期の女性も身体検査や授業を受けに来ます。

Ⅴ）結婚出産学校の講座：現在、農村基層部の人口（結婚出産）学校は、健康教育の重要な拠点となっています。人口（結婚出産）学校を利用して生殖健康教育を行うことは、人口・計画生育部門の恒常化と制度化の取り組みの 1 つです。現地政府が人口・計画生育部門の幹部を各級の人口（結婚出産）学校の校長に任命し、各級の人口（結婚出産）学校が自校の研修カリキュラムを組んでいるので、役割分担が明確で、責任が遂行可能です。郷（鎮・街道）級の人口（結婚出産）学校新婚班教育は、最も正常に行われている研修活動で、この級の教育には、人口と国情教育、計画生育政策講義以外にも、重点として避妊知識教育、先天性障害に対する一級介入などがあります。

## （2）人から人への伝達のスキル

## I) 話すスキル

①内容が明確であること:一度の話で一つのテーマとし、内容が広範囲に及びすぎるのを避ける。

②重点が際立っていること:重点は適宜繰り返し、対象者の理解と記憶を強化する。

③話すスピードが適切であること:話すスピードは中くらいで、適宜立ち止まり、対象者に考え、質問する機会を与える。

④反応に注意すること:対話の最中は、対象者の理解度を速やかに把握できるよう表情や動作などの非言語表現を注意深く観察するとともに、宣伝効果を保証できるように直ちに調整を行う。

## II) 質問スキル

①クローズドクエスチョン:クローズドクエスチョンは具体的な質問で、相手は「はい」「いいえ」、「いいです」「よくありません」、「5 年」「40 歳」のように、簡潔で確実な言葉で即座に答えられる。簡明な事実を収集するのに適している。

②オープンクエスチョン:開放性質問はやや漠然とした質問で、相手に自身の感覚、認識、姿勢、考え方を話してもらうのが目的。相手の実際の状況を理解するのに適している。

③探求型質問:探求型質問は、「なぜ」などのように、結論を考え原因を追求する質問で、相手の抱える問題、認識、行動の原因などを理解できる。ある問題を深く理解するのに適している。

## 3、マスメディアによる伝達

新聞、雑誌、ラジオ、テレビ、そしてインターネットは、ほぼどの家にもあり、誰もが視聴するもので、影響力が非常に大きく、職業、年齢、学歴が異なる受け手の需要を満たすことができます。科学技術の発展や交通・通信設備の改善により、今日のマスメディアは最速で公衆に情報を伝えることができます。しかし、大衆伝達の経路はその多くが一方通行です。なぜなら主導者は終始伝達者であり、受け手は不特定かつ不安定で、直接の反応を得ることはかなり難しいからです。従って、伝達を計画する場合は公衆の反応・意見の収集に特に注意を払わなければなりません。あるいは調査を行って、受け手の要求や意見、提案を理解しなければなりません。マスメディアは文字メディア(紙媒体)と電子メディア(インターネットなど)の2つに分類することができます。

### (1) 文字メディア

I) スローガン:スローガンは最も簡潔で扇動的な宣伝手段です。計画生育のスロー

ガンは、最も広大な農村地域、特に中西部の農村において重要な働きをし、その内容や形式も絶えず改善されています。スローガンは人々の受け入れ具合を考慮し、短い言葉で明確に意味を伝え、一目見て理解できると同時に、強い扇動力がなければなりません。「先天性障害に前もって適切に対処すれば、よい赤ちゃんが生まれる」「女児の殺害遺棄・虐待厳禁、法に基づき女児の権利を守ろう」「出稼ぎ行くならエイズを防げ、我が子に移すな」などはどれもよいスローガンです。スローガンはまた、できるだけ言葉使いの新鮮さと美しさとインパクトを実現しなければなりません。例えば、「美しい人生は生殖健康から」「家は船、愛は帆、生殖健康は幸せの港」「自然界は山河が引き立て合い、人間間は男女がバランスよく調和する」などです。

Ⅱ) 宣伝欄: 村務公開欄、計画生育宣伝欄、新聞欄は村(居民委員会)級に常設されている「三欄」で、農村基層部に常設されている宣伝拠点です。宣伝欄は専門の管理人が必要で、内容も適時更新しなければなりません。

Ⅲ) 人口・計画生育宣伝画: 都市部・農村部の道路の両脇に設置されている一般的な宣伝形式です。公共広告板、科学知識の回廊、壁新聞、黑板新聞などの方式で、宣伝の雰囲気盛り上げ、都市・農村を飾る美しい風景にもなっています。

Ⅳ) ビラ: 宣伝ビラとも言い、特定のテーマに基づく、単一内容の、文章も簡潔な宣伝用印刷物です。例えば「コンドーム使用で、エイズ予防」、「ヨード欠乏症予防には、ヨード添加塩を使いましょう」など、一般的に1枚につき1つのテーマです。一般的に計画生育サービスステーションや婦人・児童保健院の外来に無料配布用として置いてあるか、またはイベント時に無料配布します。

Ⅴ) パンフレット: パンフレットは特定の生殖健康に関する知識を系統的に紹介でき、携帯や長期保存も可能です。パンフレットは人々に直接読んでもらう他、医療従事者が生殖健康相談を行う際の教材として用いることもできます。パンフレットはわかりやすくなければならず、医学用語はあまり使わないようにします。パンフレットはビラより内容が深く、知識がより系統的で、

Ⅵ) 健康処方箋: 計画生育手術後の注意事項の説明やよりよい避妊法の指導によく用いられます。以前の口頭説明から、現在は文字での説明に変わり、手術を行った人が忘れてしまい実行しないのを避けることができ、術後の回復効果を助けます。健康処方箋は疾病介入の指導にも用いられる、健康教育の理想的な形式です。

Ⅶ) 新聞: 新聞は大衆伝達の重要な印刷メディアです。新聞の主な用途はニュースを伝えることですが、ニュースに詳細な経緯や掘り下げた背景知識を提供することもでき

ます。新聞を利用して価値ある人口計画生育のニュースを提供することで、読者が自由に選択し、簡単に読むことができます。新聞に「生殖健康コラム」を設けることは、生殖健康に関する知識の伝達に非常に重要な意義を持ちます。

Ⅷ) 雑誌: 雑誌は科学普及のための重要な媒体です。性と生殖の健康に関する雑誌が、わかりやすい形式で、計画生育の方針、政策、法規や、性と生殖の保健に関する知識を宣伝すれば、比較的大きな影響力があります。

Ⅸ) 書籍: あるテーマで編纂された書籍は、生殖健康の特定のテーマに関する最も洗練された最も基本的な知識を読者に紹介することができます。読者は書籍を通じて、特定のテーマの最新の知識を得ることができます。

## (2) 電子メディア

Ⅰ) ラジオ・テレビ: ラジオやテレビは文字メディアとは異なり、文字、音声、映像、アニメなど、様々な情報媒体を応用することができ、生き生きとして直観的で、耳に心地よく情感もこもっていて、リアルに物事の過程を伝え、その場にいる雰囲気味わえる他、自然でリアルな生き生きとした人物像を伝えることもできます。ラジオ・テレビはほぼ全国のどこでも電波が届き、全ての層をカバーできる上、受け手の教育程度に制限されません。

Ⅱ) ネットメディア(インターネット): ネットメディア(インターネット)はコンピュータ、音声映像、通信技術が一体となったもので、コンピュータ、テレビ、ビデオ、VCD、電話、ゲーム機、FAX、プリンター、Eメールなどのメディアの性能を集大成したものであると同時に、書籍、雑誌、新聞、ラジオ、テレビなどのマスメディアの長所の集合体でもあります。ネットメディアは印刷メディアの保存性と閲覧性、また、電子メディアの新鮮さとリアルタイム性、さらに自身の文章・画像一体性と音・映像一体性をも有しています。インターネットを通じた情報の伝達・交流は便利で速いです。現在わが国のインターネットユーザーは既に2億人を突破しており、今後ますます多くの生殖健康に関する情報がインターネットを通じて普及し、ますます多くの生殖健康に関する宣伝・教育がインターネットを通じて行えるでしょう。

## 三、生殖健康に関する宣伝・教育の基本拠点と主要任務

### 1、人口(結婚出産)学校

人口学校とは、県(区)、郷(鎮・街道)、コミュニティーにおいて、人口・計画生育に関する研修、宣伝、教育を行う場所のことで、結婚出産学校とも言います。

#### (1) 人口学校の教育形式

人口学校では集中授業と出張教育を組み合わせた教育形式を採用しています。教室での講義および各種視聴覚設備やマルチメディアを運用した集中授業を行うことも、現地の事情に応じて黒板新聞やパネル、回覧板(袋)などを利用し、村委員会、居民委員会、企業・事業所、団地などへ赴き、出張教育を行うこともできます。

#### (2)人口学校の主な任務

I)人口・国情教育、計画生育の政策と法規教育。

II)避妊と出産制限、少産優育、生殖に関する保健などの一般的な科学知識教育。

III)肉体的機能別の健康教育、即ち思春期、婚前期(新婚期)、妊娠出産期、育児期、中高年・更年期の「五期」における生殖健康に関する知識教育。

IV)性の安全、性の健康、性の調和などに関する知識教育。

V)不妊・不育症と一般的な婦人科病、性病の予防と治療に関する知識教育。

## 2、小中学校

#### (1)小中学校の主な任務

人口・国情教育と性教育の2つを行います。性教育には性生理教育、性心理教育、性道德教育の3つがあります。適切な教育を通じて、わが国の基本的国情を理解し、自身の責任を認識させると同時に、自身の体の発育・変化を正しく認識し、良好な心構えと道德的素養、自尊・自愛・自重・自強の精神、自己抑制と自己防衛能力を身につけさせ、男女間の友情に正しく向き合えるようにします。

#### (2)小中学校における性教育の要求

厳粛かつ真面目に、積極的かつ妥当に、モデルケースから徐々に普及させ、小中学校の持つ教育資源を動員しこれに依拠して教育を実施します。内容および要求の面では、適時、適度、適切の原則を守らなければなりません。適時とは小中学生の生理的および心理的成長の特徴から始め、時機を逃さず正面から教育と指導を行うことで、一般的に小学校高学年から始め、先入観を形成します。適度とは現地の社会環境、文化的雰囲気、児童生徒の年齢的特徴、本人および家庭の受け入れ能力に応じて、必要かつ基本的な知識を教え、程度をわきまえることです。適切とは教育方法と教育態度が適切であることです。情熱的でありながら厳粛に、児童生徒に関心を持ち、児童生徒を理解し、尊重し、児童生徒が教師に進んで本音を打ち明け、学校の教育を受け入れるようにします。視聴覚教育やアニメーション教育、自主学習方式を取り入れる試みを奨励します。

### 3、その他の拠点

#### (1)各級の党学校・行政学院

一般的に、これらの機関には人口理論および計画生育国策の教育任務があり、それゆえ基層部に生殖健康教育を行う際の拠点の1つとなっています。担当教員または積極的な学生を基層部の人口学校に招いて、講義や専門講座、報告会、シンポジウムなどを行ってもよいでしょう。

#### (2)計画生育技術サービスステーション

県・郷計画生育技術サービスステーションは、現地の人口・計画生育行政部門が管轄する基層部の計画生育総合サービス機関で、宣伝教育、技術サービス、薬品と医療器具の配布、情報相談などのサービスを提供し、人々の生殖健康に関する状況を改善します。県・郷計画生育技術サービスステーションは一定数の生殖健康カウンセラーを配置し、日常的に生殖健康に関する教育カウンセリングを行わなければなりません。

#### (3)衛生部門関連機関

各級の病院、婦人・児童保健院、各級の疾病予防抑制センター、皮膚病と性病の治療所、健康教育所はいずれも生殖健康教育を行う機能を備えた機関です。生殖健康カウンセラーは衛生部門の各種関連機関の協力と支援を取り付け、関連の専門家の指導の下、生殖健康に関する宣伝・教育を行い、人口・計画生育部門と衛生部門の協力を促さなければなりません。

### 四、生殖健康促進コミュニティーモデルと総合介入プロジェクト

#### 1、生殖健康促進コミュニティーモデル

生殖健康促進コミュニティーモデルを積極的に模索し整備することは、人口・計画生育基層サービスチームの目下の任務の1つであり、基層部において生殖健康相談に従事する者の職責でもあります。コミュニティーにおける生殖健康促進モデルは、区・県、街道、郷・村、企業・事業所などの地域に、または工場・鉱山、機関、学校などの団体に、または婦人・児童保健、計画生育、教育などの政府施策に応用できます。集団が異なれば生殖健康問題も解決方式も異なります。現在わが国のコミュニティー衛生サービスは、医療、予防、保健、リハビリ、健康教育、計画生育指導の6つの機能を備えており、これらの特徴は生殖健康サービスの目的と一致するものです。

#### (1)政府の重視と多部門の協力

政府が重視し、各部門が協力してこそ、コミュニティーにおける生殖健康促進活動と保健サービスは真に実行されます。政府は、衛生、人口・計画生育、教育、民政、中華全国婦女連合会、共産主義青年団などの部門や、街道、村（居民）委員会、工場、学校等の組織など、社会全体を動員して関連各部門を調整し、様々な形式の生殖健康促進活動を行うべきです。人口計画生育部門は結婚出産学校を通じて関連教育を行い、教育および科学技術部門は文化補修班や技能研修班を開設し、中華全国婦女連合会は様々な活動を展開して女性の社会的地位や家庭内地位を高め、医療保健部門は様々な方向から対象者に全面的な健康サービスを提供することができます。

#### （2）組織と管理の強化

コミュニティーにおいて生殖健康促進活動や保健サービスを実施するには、組織機関と管理システムが科学的管理を行うことが必要です。コミュニティーの組織と管理任務には、人員分配、部門間の調整、資金分配、研修教育、計画実施、指導監督などがあります。組織・実施・計画の過程には、コミュニティーでの動員、コミュニティーでの調査、計画の制定、計画の実施、効果の評価などの段階があります。

#### （3）人口・計画生育部門の役割発揮

人口・計画生育部門は基層部の業務とサービスチームが比較的安定しているため、業務が着実に展開されています。計画生育は生殖健康保健と密接に関わっているため、生殖健康促進活動と保健サービス、特にコミュニティーでの健康教育において、重要な役割を演じ、重要な力を発揮することができますし、またそうあるべきです。例えば、結婚出産学校ではそれぞれ思春期、新婚期、妊娠出産期、育児期、更年期の人々に生殖に関する保健教育とカウンセリングを行うとともに、避妊・出産制限と先天性障害予防教育を実施できます。計画生育サービスステーションのカウンセリング室（秘密のお話ルーム、「性のカウンター」など）ではカウンセリングおよび指導が行えます。婦人科検査とセットにして、婦人科病の一斉調査と治療を実施し、女性の生殖器系感染症を重視し、特に性病の予防と抑制ができます。家庭訪問とセットにして、避妊・出産制限措置を実行し、母乳育児を宣伝し、予防接種を促せます。流動人口に対してはエイズ予防の宣伝教育を行えます。

#### （4）女性・青少年・流動人口の参与を重視

女性が生殖健康保健に参加することは、コミュニティーでの衛生保健において大変重要な働きをします。女性は、各種の健康衛生措置や、性の衛生教育、計画生育のコントロールなど、自身の健康に影響を及ぼす行動をコントロールする面で主体的役割を

発揮するだけでなく、家族全員の食品衛生、生活習慣、子供の教育、家庭保健知識、行動と実践などでも主体的役割を発揮します。したがって、女性を大々的に動員・教育して生殖健康促進活動に参加させ、コミュニティーや家庭の健康にプラスの作用を発揮させなければなりません。

青少年は社会が注目する集団です。思春期は成長・発育が最も速い段階であり、身体的にも心理的にも変化に適応できないことが多く、思春期の衛生問題や早い恋愛・結婚問題などはしばしば青少年やその保護者の大きな悩みの種になっています。適切な時期に適度な性教育を行うことは、青少年にとって大変必要なことです。

わが国の省を跨いだ流動人口は既に 2 億人を超えており、経済・生活面や教育、医療面で制限があるため、生殖健康面でより多くの問題に直前しています。例えば性の安全や性の衛生問題（性的抑圧、性病、エイズ予防、避妊措置の実行など）、また、生活条件や労働条件がもたらす生殖健康面の問題は、いずれも関心を寄せ対策を講じて解決しなければならない問題です。

## 2、生殖健康総合介入プロジェクト

政府の関連部門は各種事業（プロジェクト、活動、課題）を通じて生殖健康総合介入をすることもできます。この介入とは、主に宣伝教育や提唱を通じて、人々の考え方や観念、理念、行動習慣を変え、ターゲット疾患の発生率を下げることです。例えば、ヨードが欠乏している地域ではヨード添加塩を用いることでヨード欠乏による知性や身体の発育遅延を予防します。妊娠前や妊娠初期に葉酸を多めに摂取することで葉酸欠乏による神経管奇形を予防します。コンドームを普及させることでエイズの感染率を引き下げます。女性に下着のこまめな洗濯と太陽光に当てて消毒することを提唱してカンジダ膣炎の発生を減らします。母乳育児を提唱して赤ちゃんの免疫力と抵抗力を高めます。水道とトイレの改善、飲用水の衛生状態の改善を通じて赤ちゃんの下痢を減らします。事実、生殖健康介入プロジェクトは、立案・論証のプロセスを経て、介入目標を明確にし、段階的に任務を実行し、最後に評価・検収を行う必要があるため、一般的な宣伝教育活動よりさらにより効果が得られます。このような健康介入プロジェクトでは、基層部の計画生育従事者と生殖健康相談従事者が、プロジェクト文書に基づき生殖健康に関する宣伝・教育に参加し、カウンセリングや電話相談、宣伝グッズの配布、プロジェクトに関係する人々へのアンケートの配布と回収など、重要な役割を果たすことができます。

## 五、農村地域における生殖器系感染症介入プロジェクトの実施法と経験(プロジェクト総括要旨)

### 1、農村コミュニティーの特徴に特化した介入モデルは4つの結合を実施

#### (1) 検査・治療と行動教育の結合

計画生育「三査一サービス」(避妊リング・妊娠・疾病の検査と一般的な婦人科病の治療)と結合させ、生殖器系感染症の予防・治療知識を宣伝します。婦人科病一斉調査治療と生殖器系感染症予防の宣伝教育を結合し、女性参与の積極性を引き出し、介入を強化します。

#### (2) 健康教育における人から人への伝達と大衆伝達の結合

予防の特徴と結合させ、VCD や科学読み物など生殖器系感染症の予防・治療宣伝グッズを制作します。生殖器系感染症に関する知識の科学読み物や宣伝グッズを、計画生育宣伝グッズとともに各家庭に配布します。テレビ、ラジオ、新聞・雑誌などのメディアを利用して生殖器系感染症の予防・治療に関する知識を広く宣伝します。コラムや宣伝欄を設け、関連知識を広く宣伝します。人口学校では、思春期、新婚期、育児期、妊娠・出産期、更年期の五期の教育学習班と結合させ、生殖器系感染宣伝の予防・治療について講義します。生殖器系感染症診療手引を提供し、よりよい形で適齢期の人々に好ましくない生活習慣改善の指導をし、生殖健康推進という目的を達成します。

#### (3) 専門家の介入と行政介入の結合

活動においては、毎回の活動の重要性と進展状況を速やかに現地政府幹部に報告するとともに、介入活動への支援を要請します。同時に、農村精神文明建設と結合させ、文化的、健康的、衛生的な行為および生活習慣の育成を社会主義新農村建設の内容の1つにしていきます。

#### (4) 一般層とハイリスク群への介入教育の結合

女性への「三査一サービス」と人口学校を通じて生殖器系感染症の予防・治療に関する知識を宣伝し、特殊な層を重点対象とし、サービス業の女性に対し特別教育を実施し、生殖器系感染症ハイリスク群の健康知識や予防・治療知識を幅広く高め、予防が主役で予防・治療が結合した状態を実現します。宣伝教育、個別カウンセリング、技術サービス、追跡訪問、改善事業などが緊密に連係した避妊・出産制限の良質なサービス仕事管理モデルを確立します。

### 2、サービス方式を刷新し、サービスレベルを向上させ、介入能力を強化する

I) 鎮(区)サービス所の医師や検査技師の業務能力とサービス能力を研修により向上させ、サービスができ、サービス能力があり、サービスのことを考えられるようにします。

II) 診療、検査、治愈の基準を固く守り、訪問および転院の管理制度を整備します。

III) 疾患の特徴と結びつけて有効な診療手段や予防措置を選択し、対面式の宣传教育と結びつけてターゲット層の生殖器系感染症の予防・治療に関する知識を高め、再び感染しないようにします。これが介入の重点です。

### **3、介入方法を模索し、疾患の潜伏期に早期発現・早期治療を行うよう努める**

I) 計画生育部門が毎年行う「三査一サービス」と結びつけて一斉検査、治療、介入、教育を実施し、絶えず生殖器系の感染症予防・治療に関する知識を説き、身体検査の必要性和健康時の早期予防・有病時の早期治療の長所を宣伝します。

II) ブライダルチェック、妊娠前検査、妊娠中検査、周産期検査、産褥期検査や、避妊手術前、術中、術後などの段階における身体検査、および健康診断と結びつけ、無症状期の病原を早期発見し、感染源を押さえ込みます。

III) 点と面を結合させ、訪問制度と転院制度を確立します。衛生や計画生育部門の技術ネットワークおよび婦人・児童保健部門のネットワークを十分に利用し、外来の予防・治療機能を強化し、生殖器系感染症患者を治療、指導、教育するとともに、生殖器系感染症患者の配偶者に教育、診療、訪問管理を行います。

### **4、特殊な層への介入(主として性病およびエイズの予防)**

I) 疾病予防抑制センターの健康証身体検査制度や流動人口計画生育管理制度、臨時居住証申請制度と結びつけ、サービス業の女性に対し健康診断を行います。診断の際に健康教育を行い、病原を発見し早期に診療を行い、宣传教育を通じてこうした女性の性病やエイズに対する認識を高め、将来的に特殊な層の人々の性病やエイズ発症率を減らします。

II) コミュニティー管理の方式で各地域の流動人口およびサービス業の女性に対して定期的な無料健康講座をそれぞれ実施し、相互理解と相互信頼を促し、予防・治療のためのコミュニケーションルートを確立および整備し、疾患のある女性に対しては低費用で治療を施すことで、同様の患者の早期治療を促し、重点感染源をさらに減らします。

III) 性病・感染症疾病予防抑制センターの報告制度と結びつけ、疾病予防抑制センターが感染報告を受け取った病原に対し重点的に追跡訪問と健康教育を実施します。

コメント:ここに挙げられている生殖器系感染症介入プロジェクトに関する措置と経験は普遍的意義があり、生殖健康促進のコミュニティーモデル構築に大いにヒントになりました。

## 付録 2

### カウンセリングスキル

家庭保健は様々な層の人々や多種の学問分野に及び、カウンセリング内容もそれぞれに特徴があります。避妊・出産制限に関するカウンセリングは、国際的には既に系統的な枠組みがあり、その手順は簡明で、基層部の計画生育サービスで提供しやすく、管理者も把握しやすいです。近年、わが国で導入・普及している性と生殖健康に関する総合カウンセリングは、日増しに増加する性感染症と HIV／エイズの予防、および、より幅広く深い生殖健康ニーズに対応したもので、計画生育サービス提供者の特殊対象者への性と生殖健康に関する総合カウンセリングの意識と能力を高めています。「培訓教程」では、性と生殖健康総合カウンセリングを主としたカウンセリングの理念、原則、手順、スキルを系統的に紹介しており、「マニュアル」に抄録した部分は本プロジェクトと密接に関わり実行しやすい内容で、プロジェクト実施地域のサービス提供者と管理者の学習および実践に役立てていただければと思います。

#### 一、生殖健康相談概述

##### 1、カウンセリングの意義

カウンセリングは、カウンセリング提供者と対象者との間の双方向の交流です。目的は対象者が自身の問題または関心事を語り、インフォームド・チョイス（事情を理解した上での自主的な決定）に対する支援を行うことです。カウンセリングは対象者のインフォームド・チョイスの権利を手厚く保障するものです。よいカウンセリングは対象者の他の権利を支援することもできます。

##### (1) 対象者がインフォームド・チョイス権を行使できる範囲

インフォームド・チョイスという専門用語は、性と生殖の健康の全ての分野で個人が決定を行う重要性を強調するものです。選択が限られているもののニーズが切迫しているときも、インフォームド・チョイスを行うべきです。性と生殖の健康に関わる自主決定の例はたくさんあります。例えば次のようなものがあります。

I) 計画生育：避妊に関しては、避妊措置を講じて妊娠を遅らせたり間隔を空けたりするかどうか、避妊に副作用が生じたとき続けてその避妊措置を用いるかどうか、現在の避妊法に不満なとき他の方法に変えるかどうか、性パートナーに計画生育関連の決定に加わってもらえるかどうか、などがあります。望まない妊娠に関しては、どの方法で妊娠を終わらせるか、中絶の合併症が現れたとき治療をするかどうか・いつするのか、中絶後に避妊措置をして再び中絶しなくて済むようにするかどうか、などがあります。

Ⅱ) 母親保健: 妊娠中に妊婦健診をするかどうか、妊娠中に栄養を強化するかどうか、妊娠中に性交をするかどうか、いつできるのか、衛生保健機関に行って分娩するかどうか、またいつ行くのか、完全母乳育児にするかどうか、いつまで母乳を与えるか、産後に避妊措置を講じるかどうか、いつから始めるか、など。

Ⅲ) 性病とエイズ: 性交のたびにコンドームを使用するかどうか、避妊と性病予防の二重の保護を行うかどうか、性パートナーの数を制限するかどうか、明らかな感染が見られるとき治療を求めるかどうか、診断確定後性パートナーに告げるかどうか、全快するまで禁欲するかどうか、HIV 検査を受けるかどうか、など。

#### (2) 対象者の権利保護

対象者の権利は、性と生殖の健康の権利の一部です。対象者の権利には次のようなものがあります。①情報を得る権利②サービスへのアクセス権③インフォームドチョイス権④サービスの安全性を求める権利⑤プライバシーと秘密保持権⑥尊厳、快適さ、選択権を主張する権利⑦保健の連続性を得る権利。

## 2. カウンセリングの理念

性と生殖の健康に関する総合カウンセリングにおいて、カウンセラーは以下に述べる重要理念を把握していなければなりません。

#### (1) 「人間本位」

この核心理念は、カウンセラーに対し、人権要素を十分考慮し、対象者と平等、尊重、調和の環境の中で互いに働きかけ合いながら、対象者のプライバシー権を尊重するよう指導しています。

#### (2) 「価値中立」

性と生殖の健康に関する相談において、担当者はいかなる道徳批判の心理および行為をも克服し、価値中立と不批判の法定義務を履行し、対象者の文化、社会、経済、家庭などのバックグラウンドを十分考慮した上で対象者の性と生殖の健康に関する総合的ニーズを全面的に評価し、対象者に適した情報とサービスを提供するとともに、対象者が自身の生理、心理、得られる利益に基づき行った選択を尊重しなければなりません。

#### (3) 「ありのままに性を語る」

以前の計画生育サービスは、自覚的にも無自覚的にも性に関する問題を回避し、性と生殖の健康に関する対象者の深層部のリスクを無視してきており、サービスの限界性が大きいものでした。性と生殖の健康総合カウンセリングは「性」を切り口に、避妊・

出産制限、性の健康、女性の健康、性病／エイズなど多方面にわたる対象者のリスクを科学的に分析・評価するとともに、有効な解決案を提示し、サービスをより深く全面的なものにします。

#### (4)「総合カウンセリング」

対象者個人、性パートナー、家庭、コミュニティー環境、サービス機関などの関連要素を十分考慮した後、対象者に深層ニーズを満たす良質なサービスを提供しなければなりません。

### 3、カウンセラーの任務と態度

#### (1)カウンセラーの任務

家庭保健サービスにおけるカウンセラーの主な任務には次のようなものがあります。

I)性と生殖の健康サービス、情報、感情面での一連のサポートをふまえ、対象者の基本的ニーズを理解する。

II)性と生殖の健康の深層ニーズを探り、適切な情報を提供する。

III)対象者に事情を理解した上での自主的かつ実行可能な決定をさせ、必要時には決定のサポートをする。

IV)対象者が決定を実行するときに必要な技能開発の支援をする。

V)対象者が決定を実行するための具体的で実行可能な計画制定をサポートする。

#### (2)カウンセラーの態度

カウンセリングにおいて、カウンセラーは終始尊重、称賛、励ましの態度で、対象者と十分な交流を行えるようにしなければなりません。

I)尊重:和やかな信頼関係を築く基本要素は尊重です。担当者はカウンセリングの際、対象者とその決定を尊重し、対象者と和やかな関係を築き、対象者との対話の秘密保持を保証し、対象者との信頼関係を維持し、対象者が決定を行う権利と能力をサポートしなければなりません。また、賛同しがたい対象者の価値観や決定も尊重しなければなりません。

II)称賛:称賛は賛成と敬服を意味します。衛生保健分野において、理にかなった称賛を与えることは有益な行動を強化することを意味します。例えば対象者が行った有益な事柄を認識しサポートするということですが、それはつまり次のようなことです。①対象者の健康に対する関心を尊重していることを示す②当時の施設条件下で対象者が既に克服したであろう困難を承認する③批判ではなく称賛に値することを探す。

III)励まし:励ましは勇気、自信、希望を与えることを意味します。衛生保健サービス

提供の場で励ましを与えることは、困難を克服できると信じていること、そして困難克服のための道筋を探すサポートをすることを対象者に伝える意味があります。それはつまり次のようなことです。①問題解決の可能性があることを指摘する②対象者が行った有益な事柄に注目し、それを継続するよう励ます③対象者に、医療サービス機関に来てカウンセリングを受けることは、自身の問題解決を助けることであると伝える。

## 二、カウンセリングの枠組み

カウンセリングの枠組みは、カウンセリングの過程で段階ごとの指導に用います。避妊・出産制限、婦人・児童保健といった内容のカウンセリングを行うときは GATHER 枠組みを用いることが多く、性行為などの敏感な内容に及ぶカウンセリングのときは、REDI 枠組みを用います。

### 1、GATHER 枠組み

情報提供を主とするカウンセリングでは、「聚集」(GATHER)枠組みが多く用いられます。GATHERとはカウンセリングの6つのステップ、即ち、挨拶、質問、情報提供、支援、説明、フォローを表しています。

具体的なステップは次の通りです。

#### (1) 挨拶

礼儀正しく温かく対象者に挨拶します。これには、対象者がカウンセリングに訪れたことを肯定することや、適切なときに所属機関の秘密保持原則を示すなどして対話と討論内容の秘密保持を承諾することを含みます。これは、対象者に安心感と信頼感を抱かせ、関心を持っている性と生殖の健康問題、特に HIV と生殖器系感染症、性行為と二重の保護などを率直に語れるよう、和やかな雰囲気をつくるためにも重要です。

#### (2) 質問

対象者自身や家族の状況、関連する背景事項、今回のカウンセリングの目的を質問します。対象者が原因を説明した後、必要があれば性についても質問をし、対象者の知識やニーズなどを評価します。質問の過程では、最もよい形で対象者のニーズを満たし、性と生殖の健康に関する問題を解決するため、全ての対象者にこれらの質問をしていると意識させます。対象者に現在の性生活、性行為、性行為経験などについて質問します。例えば、性パートナーのその他の性行為について知っているかどうか、HIV や生殖器系感染症、計画生育の方法、コンドームの長所について知っているかどうか、HIV や生殖器系感染症への感染、望まない妊娠や暴力を受けるリスクについて意識しているか、他の性の健康問題があるかどうか、などです。

### (3) 情報提供

対象者に現地のサービス機関が提供可能なサービス、計画生育と二重の保護の様々な選択肢、各種計画生育の方法の基本情報、HIV と生殖器系感染症の予防方法について話すとともに、コンドームの使用を強調します。担当者は対象者の状況に応じて、上記の情報の幅と深さを確定しなければなりません。対象者個人の状況やニーズに応じて、HIV と STI の感染や妊娠のリスク情報を提供し、様々な潜在的リスクを認識するサポートをします。

### (4) 支援

HIV や生殖器系感染症への感染や望まない妊娠のリスクを減らすための計画制定など、対象者が性と生殖の健康に関してインフォームドチョイスを行うサポートをします。これは対象者のために決定を行うのではなく、対象者が HIV や生殖器系感染症または望まない妊娠のリスクがあるか判断し、どんな方法でこれらのリスクを減らすか決めるサポートをすることです。その内容には、対象者が適切な計画生育方法を選択するサポートや、性と生殖の健康に関するサービスを含みます。HIV や STI の潜在的リスク、および対象者が選択した方法の性生活への影響を肝に銘じさせます。また、対象者と一緒に、コンドームの使用や性生活についての話し合い、STI 感染リスク行為に対する、マイナスの反応や暴力も含めたパートナーの反応を予測してみることも含みます。さらにコンドーム使用のコストと効果についても対象者と話し合い比較した上で推薦すべきです。男性用コンドームの使用が難しければ、女性用コンドームの使用や性パートナーにカウンセリングを受けさせるなど、その他の対策についても話し合うべきです。

### (5) 説明

各種計画生育の方法をどう用いるか、どの方法が性生活にどんな影響をもたらすか、コンドームでできる二重の保護について、生殖器系感染症の予防法、感染症が治るまでどんな薬を用い性行為を避けるか、など、説明またははっきりさせる必要があるどんな内容についても説明を行います。陰茎模型でコンドームの使用法を実演し、対象者にも練習させます。対象者がどうすれば計画を守って HIV や生殖器系感染症または望まない妊娠のリスクを減らすことができるかを検討します。対象者に存在する障害や可能性のある対応策を検討します。もし可能であれば、コンドームの使用や性生活についての話し合い、コンドームの使用や STI リスクの軽減について、ロールプレイで話し合います。

### (6) フォロー

フォローアップ訪問日程表を作成します。できるだけ対象者と一緒に訪問計画を制定し、対象者が現在行っているリスク軽減計画の進展を評価し、必要であれば調整を行ってもよいでしょう。また必要時には関連情報や資源を提供したり紹介を行ったりします。例えば、VCT(自発的カウンセリングと検査)、HIV の健康維持と支援、STI のスクリーニングや治療に関する情報やその他の情報を提供したり、必要時には転院をサポートしたりします。

## 2、REDI 枠組み

REDIとはこの枠組みの4つの主要段階、即ち①和やかな雰囲気づくり②対象者のニーズの探求③インフォームドチョイス④決定に関する計画の制定・実行を表しています。この枠組みは性と生殖の健康に関する総合カウンセリングに適しています。その理由は、この枠組みが、対象者自身が決定を行うとともにその決定を実行する責任を強調し、対象者の性関係と社会的背景を探るための指南を提供し、対象者が決定を実行する際に直面する可能性のある試練を分析し、対象者が試練に立ち向かうスキルを練習する助けとなるからです。REDI 枠組みには4つの段階と15の具体的手順があります。

段階 1:和やかな雰囲気づくり①対象者を歓迎する②サービス提供者が自己紹介をする③必要に応じて導入的な話題④秘密保持を約束する

段階 2:対象者のニーズの探求①対象者の深層ニーズ、リスク、性生活、社会的背景と周辺環境を探る②必要時には対象者の関連知識を推測し、差別化した情報を提供する③対象者が望まない妊娠や HIV・STI のリスクを認識または判断するサポートをする

段階 3:インフォームドチョイス①対象者がカウンセリングを通じてどんな決定をするかを明確にする②対象者のそれぞれの決定に対する選択肢を明確にする③各選択肢の利害と結果を比較判断する④対象者が事情を理解した上で自主的かつ実行可能な決定をするサポートをする

段階 4:決定に関する計画の制定・実行①決定を実行するための明確で具体的な計画を制定し、対象者に情報を提供し、決定を実行する②対象者が自身の決定を実行するのに必要なスキルを明確にする③必要時には担当者の支援の下、上記のスキルを練習する④訪問計画を制定する

REDI は有用な枠組みですが、カウンセリングの過程で必ずこの枠組みを厳守しなければならないとかこの通りに行わなければならないということではありません。REDIはあくまで、行動指導手順の提案、および担当者が対象者とニーズやリスクについて話し合う

際の話題に過ぎないのです。

### 3、カウンセリングの枠組みを使用する際に注意すべき問題

I) カウンセリングの枠組みにおいて最も重要なのは対象者であって、枠組みそのものではないことを忘れてはいけません。枠組みは担当者が対象者との交流において重要な手順を漏らさないよう助けてくれます。しかし、日常の業務において、担当者は対象者が話したことに答えるのではなく、次のステップは何かに気を取られがちです。これでは対象者のニーズをうまく満たすことは難しいかもしれません。カウンセリングで最も基本的なことは、まず対象者のニーズを明確にすること、そしてその後、対象者がニーズを満たすサポートをすることです。

II) どの枠組みをカウンセリングに用いるのであれ、最も重要なのは、対象者個人の状況を探ることを通じて、カウンセリングを差別化することです。全員に全ての計画生育の方法を説明するのには賛成しません。対象者個々人に応じて妊娠や HIV・STI のリスクを説明し、対象者が自身のリスクを認識する手助けをし、望まない妊娠やエイズを「他人事」と思わないようにします。

III) 対象者中心のカウンセリングでは、対象者に過度に不必要な情報を伝えるのを避けます。従ってには、まず対象者の状況を理解し、その後の確に対象者のニーズを満たすようにしなければなりません。

IV) 決定を行った際に影響を与えた社会的背景を理解かつ探究することは、対象者が自身のリスクを判断し、望まない妊娠や HIV・STI の予防に関することを実行する支援をする際に極めて重要です。対象者は出産育児や性行為に関する決定を行うと同時に、決定に影響を与える要素（性パートナー、家族または友人）を考慮する権利があります。これらの決定を行った結果どうなるか、例えば、夫にコンドーム使用を提案したら暴力を受けるかなどについても評価します。

V) 性と生殖の健康に関する総合カウンセリングにおいて、インフォームドチョイスは、対象者への理解と対象者に自身の状況およびリスクを認識させること、また多くの選択肢と決定が産む結果に対して十分な認識があることに基づいています。それには、対象者が決定を行った社会的および個人的背景を考慮し、対象者の情報およびサービスを得る権利を支援するとともに、対象者が自身の置かれた背景の下で適切な方式を選択して決定を行う支援することも含まれます。

### 三、カウンセリングスキル

カウンセリングのスキルには、言語、非言語、補助材料の使用の 3 つのスキルがあります。

## 1、言語スキル

### (1) 質問

性と生殖の健康に関する総合カウンセリングで行う質問は回答に応じて 2 種類に分けられます。

I) クローズドクエスション: 通常答えは短く、「はい」「いいえ」や、数字またはある事実など、単語で答えられることが多いです。この種の質問は主要な医学的基本データを迅速に収集するときや、事実をはっきりさせるとき、範囲を縮小させていくときなどに有効です。対象者が本題から離れてしまったときは、このスキルで誘導すれば本題に戻りやすいです。例えば、「お年は?」「お子さんは何人?」「最終月経はいつでしたか」「いつ卒乳しましたか」(出産をした女性に対して)などです。

II) オープンクエスション: 対象者の観点や感覚を理解するのに用いられることが多く、通常は 1 つや 2 つの単語では答えられず、説明や補足情報を引き出す質問です。よく「どのように」「どうですか」「できますか」「いいですか」「大丈夫ですか」といった形式で質問がなされます。オープンクエスションは主に対象者の観点や感覚を理解したり、深層ニーズを探ったりするのに用いられます。対象者のニーズを決定するときや、対象者が既に一定の知識を有しているとき、オープンクエスションはより効果的です。例えば、「今日はこういったご相談ですか」「この問題の原因は何だと思えますか」「聞いたことのある計画生育方法にはどんなものがありますか」(出産をした女性に対して)「最初に妊娠を知ったときどんな感じでしたか、今はどうですか」「夫／性パートナーは今のあなたの状況に何か問題や心配事がありますか」「再び性病に感染しないためにどうしますか」などです。

2 種類の質問はどちらも性と生殖の健康に関する総合カウンセリングで重要な役目があります。以前は担当者がクローズドクエスションを偏重していましたが、それでは対象者の情報提供と共有が制限され、決定にも影響が出てしまいます。オープンクエスションを多用できれば、対象者の深層ニーズを探り、対象者が感じていることを理解する助けになります。

カウンセリングの初期段階では、対象者の性と生殖の健康ニーズを担当者が正しく満たしてあげることが非常に重要です。担当者はカウンセリングの全過程を通じて、積極的にたくさんの質問を投げかけなければなりません。効果的な質問スキルには、興味

や関心を示し友好的な口調を用いる、対象者が理解できる言葉遣いをする、一度に 1 つの質問だけをし、対象者の回答を根気よく待つ、対象者の発話欲求を促すような質問をする、厄介な質問をしなければならないときは、その理由を説明する、「なぜ」ではじまる質問は避ける、対象者が理解できないときは、他の聞き方で同様の質問をする、などがあります。

## (2) 傾聴と解釈

I) 傾聴：広義の傾聴とは、単に聞くことだけを指すのではなく、クローズドクエスチョン、オープンクエスチョン、励まし、解釈、感情反応、総括など、様々な反応を含みます。具体的な聞くスキルについて話す前に、まず傾聴の態度と習慣を強調しておかなければなりません。実はこれは具体的スキルよりももっと重要です。多くの場合、聞くことは話すことよりもっと重要です。担当者が対象者の訴えを傾聴し、対象者に感情を言い表したり表現させたりするだけで、何が問題かをすぐに理解することができることもあります。傾聴が上手な担当者は、忍耐力、柔軟性、寛容さを兼ね備えており、対象者に強い興味を持っています。しかし傾聴が上手でない担当者は、得てして急いで対話やカウンセリングのプロセスを進めようとし、時には心が狭く、冷淡になり、対象者の反感を買ってしまいます。

### ① 効果的な傾聴の作用

- ア) 傾聴は対象者の情報を全面的に収集するのに有効である。
- イ) 傾聴は対象者に尊重され関心をもたれていると感じさせることができる。
- ウ) 傾聴は対象者の心をより開放することができる。
- エ) 傾聴は対象者とカウンセラーの相互信頼を深めることができる。

### ② 効果的な傾聴のスキル

- ア) カウンセラーは対象者と 90° の角度で向かい合う。
- イ) カウンセリング時の距離は 1～1.5 メートルを保つ。
- ウ) カウンセラーは開放的でリラックスした姿勢にする。
- エ) カウンセラーは体を対象者のほうにやや傾ける。
- オ) 好ましいアイコンタクトと交流を保つ。
- カ) 理解した内容に相応の反応を示す。
- キ) カウンセラーは軽々しく対象者の対話を遮らない。
- ク) 対話の内容に軽々しく是非の判断をしない。

II) 解釈：解釈とは、担当者が対象者の主要な言葉や考え、問題などを総合的に整

理し、自身の言葉で簡単に言い直したり対象者にフィードバックしたりすることです。解釈は傾聴を効果的に補助します。

#### ① 解釈の目的

ア) 対象者の意図を正しく理解したと確信させる。

イ) 対象者の基本情報をなんとか理解しようとしていることを伝える。

ウ) 対象者の言いたいことを総括または明確にする。

効果的な解釈とは、対象者の示した問題、悩み、疑問に説明を加えることで、来訪者の様々な心配を打ち消し、様々な心の苦しみをなくし、対象者の協力を得るという目的を達成するものです。深い内容をわかりやすい表現で話し、できるだけ医学や心理学の専門用語は使わないようにします。説明は臨機応変に、対象者の状況に合わせて合理的に行わなければなりません。

#### ② 効果的な解釈

カウンセリングでの使用要領は次の通りです。

ア) 解釈の内容は対象者が話した内容を超えてはならない。

イ) 解釈の際に用いる言葉は通俗的でわかりやすくし、対象者が話したことをそのまま繰り返さない。

ウ) 対象者の言葉と非言語行動を結びつけて解釈を行わなければならない。

Ⅲ) 話すスキル: 対象者が理解できる言葉を用います。性と生殖の健康について話合うときに直面する試練は、言葉遣いの選択です。思いついた言葉が専門的すぎたり乱暴すぎたりすることもあります。しかし、効果的な交流のため、担当者は対象者が理解できる単語や専門用語を知り、対象者が理解できる言葉遣いをしなければなりません。カウンセリングでは、カウンセリング担当者はあまりきれいでない言葉を避け、対象者に特定の身体部位や行為を述べさせ、専門用語の代わりに対象者が使う言葉を用いて説明を行ってもよいでしょう。また、現地で使われている俗語を用いて対象者の理解を深める手伝いをすることは、対象者と性に関する問題を話合う際の気まずさを克服するのに有効です。

限られたカウンセリング時間で、カウンセラーは簡単な言葉を用いることをマスターしなければなりません。この他にも、カウンセリング前の集団カウンセリングや集団講座で解剖学や生理学、および重要な医学用語の基本情報を解説することができれば、一対一のカウンセリングはより効果的になるでしょう。カウンセリング時、担当者は対象者と共にこれらの情報を素早く復習し、対象者の知識レベルやニーズ、可能性のあるリスク

などを評価した上で、対象者が最も必要とする情報を提供することができます。

## 2、非言語コミュニケーション

言語コミュニケーションの過程では、非言語のコミュニケーションにも注意を払わなければなりません。非言語はしばしば無意識に対象者の本当の思いを「吐露」しています。言語と比べて、行動はコントロールされることが少ないため、隠された感情や思いをサービス提供者が観察することができます。完全に正確とは言えないかもしれませんが、非言語の手がかりのほうが言語の手がかりより信頼に足るという証拠もあります。非言語コミュニケーションには次のようなものがあります。

### (1)アイコンタクト

カウンセリングの際にサービス提供者が対象者を見つめることは、対話への興味を示すとともに、支援や励ましの意味もあります。ただしその視線は自然で親しみやすいものでなければなりません。ポイントはサービス提供者が心から対象者に向き合い、自身もリラックスしていることです。そうすればおのずと成し遂げられます。一般的に、対象者が心中を打ち明けているとき、サービス提供者は相手をじっくり見つめるようにし、自身が話しているときは、視線をややずらします。対象者が能動的にサービス提供者を見つめるようであれば、サービス提供者は対象者と視線を合わせなければなりません。相手が意識的にアイコンタクトを避けているのに気付いたら、相手の不安を増大させる可能性があるため、じっと見つめるのはやめます。

### (2)声の特徴

どんな人の声の特徴にも、一般モードまたは正常値があります。一般的に、誰かと一定時間話をすると、相手の一般的な声の特徴を把握できる、つまりこの声のモードに適応反応が生じます。カウンセリング中に対象者の声のモードが突然変わることがあれば、それは重要な意味を持っていることが多いです。ひとりの人間の一般的な声の特徴からわかることは多くありませんが、突然明らかに特徴が変わることがあれば、対象者の心に何かが起こったということを示しています。カウンセラーは対象者の声の特徴の変化に敏感であると同時に、自身の口調や話すスピードを変えることで何らかの目的を達成することもできなければなりません。

## 3、補助手段の使用

カウンセリングでは、図を使用することで、生殖器系の解剖学的・生理学的な説明のよい補助になります。生殖器系図を描くことができれば、簡単でわかりやすい専門用語を用いて、よりよい形で生殖器系の説明ができます。図の重要性は次の通りです。

I) 図を描くことで注意力が集中し、各器官やその機能を覚えられる。

II) より多くの知識が盛り込まれているため、より自信を持って他人に生殖器系の説明をし、質問をすることができる。

III) 「秘部」の図が描けるようになることで、性に関する問題を話し合うときの気まずさを克服する助けになる。

性に関する身体部位や性行為について話し合うことは、多くの人を非常に緊張させます。笑うことで緊張を表現する人も多いですが、これは正常なことで、緊張をほぐす助けにもなります。しかし、研修やカウンセリングは、尊重と厳粛な雰囲気のもとで行われます。研修のときに性に関する冗談を言うことは不適切で、カウンセリング担当者と対象者との間でも性に関する冗談を言うことは許されません。

研修では必ず生殖器系図を描き、自身や同僚の感じたことを覚えておきます。このことは、図だけあって適切な説明や解説がない場合に、対象者がどう感じるかを理解する役に立つでしょう。

この練習は学習者の「芸術」的才能を開発するものではありませんが、終了時には、ほとんどの参加者が簡単な男性・女性の生殖器系図が描けるようになります。絵に自信のある参加者は、対象者に対し複雑な生殖器系を図で説明するほうが簡単だと気づくでしょう。特に男性の解剖図の場合は、対象者と一緒に、簡単な輪郭から描き始め、各器官を図に加えていきながら、その機能の説明をします。このテクニックは、他の衛生サービス従事者に対する研修にも有用です。

外来に人体解剖図を張っておくことは一見よさそうに見えますが、教育の働きまではできません。解剖図が対象者を追い詰めたり、器官内部の説明を聞きたくないと思わせたりする可能性もあります。サービスの効果を高めるためには、図を手描きすることで対象者に生殖器系の説明をします。最初は対象者に、この図が何に見えるかを聞き、対象者が図の何を見て何を受け入れたかを理解します。次に対象者が知っている器官を確定し、その後続けて対象者の知らない器官の説明をしていきます。

英語略語一覧表

| 英語    | 中国語              | 英語     | 中国語             |
|-------|------------------|--------|-----------------|
| A ADL | 日常生活動作           | L LDL  | 低密度リポタンパク質      |
| AD    | アルツハイマー          | LEEP   | 子宮頸がん円錐切除術      |
| AFP   | 不凍タンパク質          | LH     | 黄体ホルモン(プロゲステロン) |
| AI    | 適正摂取量(栄養学)       | LHRH   | 性腺刺激ホルモン放出ホルモン  |
| AI    | 人工授精             | LSIL   | 軽度扁平上皮内病変       |
| AID   | 非配偶者間人工授精        | M MCH  | 平均赤血球ヘモグロビン量    |
| AIDS  | エイズ              | MCI    | 軽度認知障害          |
| AIH   | 配偶者間人工授精         | MCV    | 平均赤血球容積         |
| ALT   | アラニンアミノトランスフェラーゼ | METs   | 身体活動・運動の単位      |
| ART   | 生殖補助医療           | MMSE   | ミニメンタルステート検査    |
| AST   | アスパラギン酸アミノ基転移酵素  | MRA    | 磁気共鳴血管画像        |
| B BMI | 肥満指数             | MRI    | 核磁気共鳴           |
| BV    | 細菌性膣症            | O OGTT | 経口ブドウ糖負荷試験      |
| C CIN | 子宮頸部上皮内腫瘍        | P PCOS | 多嚢胞性卵巣症候群       |
| CRL   | (胎児)頭臀長          | PET    | 陽電子放出断層撮影       |
| CTA   | CT血管造影           | PRL    | プロラクチン          |

|   |                  |                     |  |   |       |                        |
|---|------------------|---------------------|--|---|-------|------------------------|
| D | DBP              | 拡張期血圧               |  |   | PSA   | 前立腺特異抗原                |
|   | DMPA             | 酢酸メドロキシプロゲステロン      |  |   | PTSD  | 心的外傷後ストレス障害            |
|   | DRI <sub>s</sub> | 食事摂取基準              |  | R | RBC   | 赤血球                    |
| E | E2               | エストラジオール            |  |   | RN    | リハビリテーション看護            |
|   | EAR              | 推定平均必要量(栄養学)        |  |   | RNI   | 参照栄養摂取量(栄養学)           |
|   | ECC              | 子宮頸管内搔爬術            |  |   | RPR   | RPR 法                  |
|   | EPT              | エストロゲン＋黄体ホルモン併用療法   |  |   | RTI   | 生殖器系感染症                |
| F | FBG              | 空腹時血糖値              |  | S | SBP   | 収縮期血圧                  |
|   | FSH              | 卵胞刺激ホルモン            |  |   | SIgA  | 分泌型 IgA                |
| G | GDM              | 妊娠糖尿病               |  |   | SIL   | 子宮頸鱗状上皮内病変             |
|   | GI               | グリセミック指数(栄養学)       |  |   | SPMSQ | 簡易ポータブル知的状態質問表(認知状態評価) |
|   | GnRH-a           | GNRH アゴニスト          |  |   | STI   | 性感染症                   |
| H | HAMA             | ハミルトン不安評価尺度(心の健康評価) |  | T | T     | テストステロン                |
|   | HAV              | A 型肝炎ウイルス           |  |   | T1DM  | 1 型糖尿病                 |
|   | Hb               | ヘモグロビン              |  |   | T2DM  | 2 型糖尿病                 |
|   | HbA1c            | ヘモグロビン A1C          |  |   | T3    | トリヨードサイロニン             |
|   | HBV              | B 型肝炎ウイルス           |  |   | T4    | サイロキシン                 |
|   | HCG              | ヒト絨毛性ゴナドトロピン        |  |   | TBS   | ベセスダシステム               |
|   | HCV              | C 型肝炎ウイルス           |  |   | TC    | 総コレステロール               |
|   | HDL              | 高密度リポタンパク質          |  |   | TCT   | THINPREP 婦人科細胞診        |

|   |         |             |   |      |               |
|---|---------|-------------|---|------|---------------|
|   | HIV     | ヒト免疫不全ウイルス  |   | TPPA | ゼラチン粒子凝集法     |
|   | HMG     | メノトロピン      |   | TSH  | 甲状腺刺激ホルモン     |
|   | HPV     | ヒトパピローマウイルス | U | UL   | 許容上限摂取量(栄養学)  |
|   | HRT     | ホルモン補充療法    | V | VCI  | 脳血管性認知症       |
|   | HSIL    | 高度扁平上皮内病変   |   | VCT  | 自発的カウンセリングと検査 |
|   | HSV     | 単純ヘルペスウイルス  |   | VVC  | 外陰膺カンジダ症      |
| I | ICSI    | 顕微授精        | W | WHO  | 世界保健機関        |
|   | ID      | 鉄欠乏症        |   |      |               |
|   | IDA     | 妊娠性鉄欠乏性貧血   |   |      |               |
|   | ISH     | 孤立性収縮期高血圧   |   |      |               |
|   | IUD     | 子宮内避妊器具     |   |      |               |
|   | VF-ET I | 体外受精-胚移植    |   |      |               |

## あとがき

家庭保健サービスマニュアル(以下、マニュアル)は、プロジェクトの規範的な実施にプラスの作用をもたらしました。マニュアルにはプロジェクトチームの日中双方専門家および外部専門家の心血が注ぎ込まれており、各モデルサイトから試用後に修正提案の貴重なご意見もいただきました。マニュアルは2011年5月から編纂が始まり、2011年7月に初稿が完成しました。その後各モデルサイトでの試用が始まり、少なくとも2回の全体的な修正を経て、内容面でさらに実用的になるとともに、プロジェクトの要求にも沿うものになりました。使用の便宜を考慮し、また、日中家庭保健プロジェクトの3×3モデルの特徴を際立たせるため、最終的にマニュアルを、児童青少年・適齢期・中高年者の3冊に分割することにしました。

各章・節の執筆者は次の通りです。国家衛生・計画生育委員会幹部研修センターの蔡建華主任が1歳以下の乳幼児、日常ケアによる児童の一般的な疾病の予防と行動能力の育成を、国家衛生・計画生育委員会科学研究所の鄒燕研究員が6カ月以下の母乳育児、けがの予防、生殖器系感染症と性病・エイズを、国家衛生・計画生育委員会科学研究所の鄭玉梅副研究員が幼児の栄養と食事、6カ月以降の離乳食の与え方、青少年の栄養指導、適齢期の栄養と保健、中高年者の栄養指導を、南京郵電大学の周建芳副教授が青少年の生理と健康を、深圳市計画生育協会の陶林会長が青少年の健全な行動、適齢期のメンタルヘルスを、国家衛生・計画生育委員会科学研究所の吳尚純研究員と鄒燕研究員が避妊と望まない妊娠の対処を、国家衛生・計画生育委員会科学研究所の谷翌群研究員と耿琳琳研究員が不妊・不育症、生殖器系腫瘍、その他の一般的な婦人科疾患を、国家衛生・計画生育委員会科学研究所の黃俊研究員が妊娠前・妊娠中の保健と産褥期の保健、更年期の保健を、天津中医薬大学附属第一病院の馮春燕医師が適齢期の生活習慣病予防と中高年の血圧・糖尿病など慢性疾患の予防・治療を、清華大学玉泉病院の馬曉年教授が性の健康、中高年への生殖の健康サービスを、中国人口と発展研究センターの梁穎副研究員が要介護高齢者の在宅介護と在宅リハビリをそれぞれ執筆しました。原稿の取りまとめとチェックでは、吳尚純研究員が大変な仕事を引き受け、多大な心血を注いでくれました。

この他、国家衛生・計画生育委員会科学研究所の吳尚純、鄒燕、裴開顔、黃俊、耿琳琳、許劍鋒、鄭玉梅、姜曉梅、中国人口と発展研究センターの梁穎、天津中医薬大学附属第一院の馮春燕、国家衛生・計画生育委員会幹部研修センターの蔡建華、清華大学玉泉病院の馬曉年、深圳市計画生育協会の陶林、北京婦人・児童保

健院の陳欣欣、上海市計画生育科学研究所の武俊青、北京大学婦人・児童保健センターの趙更力、天津中医薬大学附属第一院の張春紅、南京郵電大学人文・社会科学学院の孫曉明などの面々がマニュアルの修正作業に参加してくれました。日中家庭保健プロジェクトの12モデルサイトの皆さんも熱心にマニュアルの初稿に目を通し、実際に使用した感想と合わせてマニュアルの修正のために貴重なご意見を多数寄せてくれました。

これらの方々の心血のおかげで、このずっしり重い3冊組の本が出来上がりました。この場をお借りして、このマニュアルの執筆、討論、修正、校閲を応援し関わってくださった全ての関連施設と個人の皆様に心からの謝意を申し上げます。

時間の制約と編者の能力の限界のゆえ、至らぬ点が多々あるかと思います。読者の皆様、そして本書に関心を寄せてくださる各界の皆様からの貴重なご意見、ご指摘をお待ちしております。

編者

2015年 10月