

はじめに

「働く女性の身体と心を考える委員会」は、これまで働く女性の母性健康管理が事業所で適切に行われるようにするための専門的検討を実施してきたが、その成果もあり、事業所における母性健康管理は着実に定着してきていると考えられる。

一方、女性特有の健康問題である月経不順、月経痛、子宮内膜症、更年期障害等を抱える女性労働者が多くいるが、職場の健康管理を担当している産業医等産業保健スタッフや女性労働者自身が、このような女性特有の健康問題に関する十分な知識を有していないことから、適切な対応が行われず、女性労働者が悩んだり、子宮内膜症等が放置されて不妊症に至るような場合もあるという指摘もある。

今後、女性労働者がますます職場に進出するとともに、継続して就業することが求められることから、女性特有の健康管理についても、産業医等産業保健スタッフが、知識を有して相談に応じる等適切な対応ができるようにするとともに、労働者に女性特有な健康管理に関する知識を付与していくことが必要である。

このことから、「働く女性の身体と心を考える委員会」では、産業医等産業保健スタッフや人事労務担当者に女性特有の健康問題に関する知識や対処方法等についてテキストの作成を行うこととなった。

そのため、まず、女性特有の健康問題の実態を把握するため「働く女性の健康に関する実態調査」を平成15年度に実施した。平成16年度はその結果に基づきテキストの作成を行った。

本書では、働く女性の健康管理のための産業保健スタッフの役割を明らかにするとともに、女性特有の疾病等と健康管理対策について妊娠・出産期の疾病等とその他の疾病に分けてとりまとめた。その他の疾病として月経不順、月経痛・月経困難症、子宮内膜症、子宮筋腫、更年期障害、及び子宮がん・卵巣がん・乳がんをとりあげている。

本書を活用して産業医等産業保健スタッフが、女性特有な健康で悩む女性労働者の相談に適切な対応ができ、これによって女性労働者が健康でその能力を發揮しながら働けるようになれば、これに勝る喜びはない。

最後に、お忙しい中を問題の検討に当たられ、ご執筆くださった「働く女性の身体と心
を考える委員会・小委員会」の委員及びご執筆を快くお引き受けくださりご協力をいただ
いた先生方に心から感謝申し上げます。

平成17年3月

財団法人女性労働協会

働く女性の身体と心を考える委員会・小委員会メンバー

(◎は委員会座長、○は小委員会座長、敬称略、五十音順)

相澤 好治	北里大学医学部衛生学・公衆衛生学教授
麻生 武志	東京医科歯科大学医学部産婦人科教授
内山 寛子	JR 東日本健康推進センター呼吸器科部長
木下 勝之	順天堂大学医学部産婦人科教授
清川 尚	船橋市立医療センター院長・日本産婦人科医会副会長
久保田俊郎	東京医科歯科大学医学部産婦人科助教授
◎坂元 正一	日本産婦人科医会会長・母子愛育会総合母子保健センター所長
巽 あさみ	浜松医科大学医学部看護学科助教授
長井 聡里	産業医科大学産業医実務研修センター講師
○中林 正雄	母子愛育会総合母子保健センター愛育病院院長
野原 理子	東京女子医科大学医学部衛生学公衆衛生学教室助手
百枝 幹雄	東京大学医学部産科婦人科学教室講師
森 晃爾	産業医科大学産業医実務研修センター所長

(相澤、麻生、木下、清川、坂元は委員会メンバー。久保田、巽、野原、百枝は小委員会メンバー、その他の委員は委員会・小委員会を併任)

執筆担当委員

森 晃爾	(第2章 働く女性の健康管理のための産業保健スタッフの役割)
巽 あさみ	()
中林 正雄	(第3章第1節 妊娠・出産期の疾病等と健康管理対策)

本節の一部項目は財団法人女性労働協会発行『医師・助産師・保健師・看護師のための母性健康管理ハンドブック』の中から執筆者の許可を得て、本誌用に中林が編集した。

使用した項目と執筆者

つわり・妊娠悪阻・妊婦貧血・子宮内胎児発育遅延

荒木 勤 日本医科大学学長

妊娠前から持っている病気、妊娠中にかかりやすい病気、多胎妊娠

寺尾 俊彦 浜松医科大学学長

切迫流産・切迫早産

故西島正博 北里大学医学部教授

(第3章第2節 その他の疾病と健康管理対策)

長井 聡里	月経痛・月経困難症
木下 勝之	子宮筋腫
百枝 幹雄	子宮内膜症
久保田俊郎	更年期障害

委員以外の執筆者 (敬称略)

月経不順

久具 宏司 東京大学大学院医学系研究科産科婦人科学講座講師

子宮がん (子宮頸がん、子宮体がん)

渡辺 明彦 東京慈恵会医科大学附属青戸病院産婦人科講師、日本産婦人科医会幹事

卵巣がん

宮城 悦子 横浜市立大学医学部産婦人科学講師、日本産婦人科医会幹事

乳がん

宇津野 栄 宇津野レディースクリニック院長、日本産婦人科医会幹事

目 次

はじめに

「働く女性の身体と心を考える委員会・小委員会」委員及び執筆者名簿

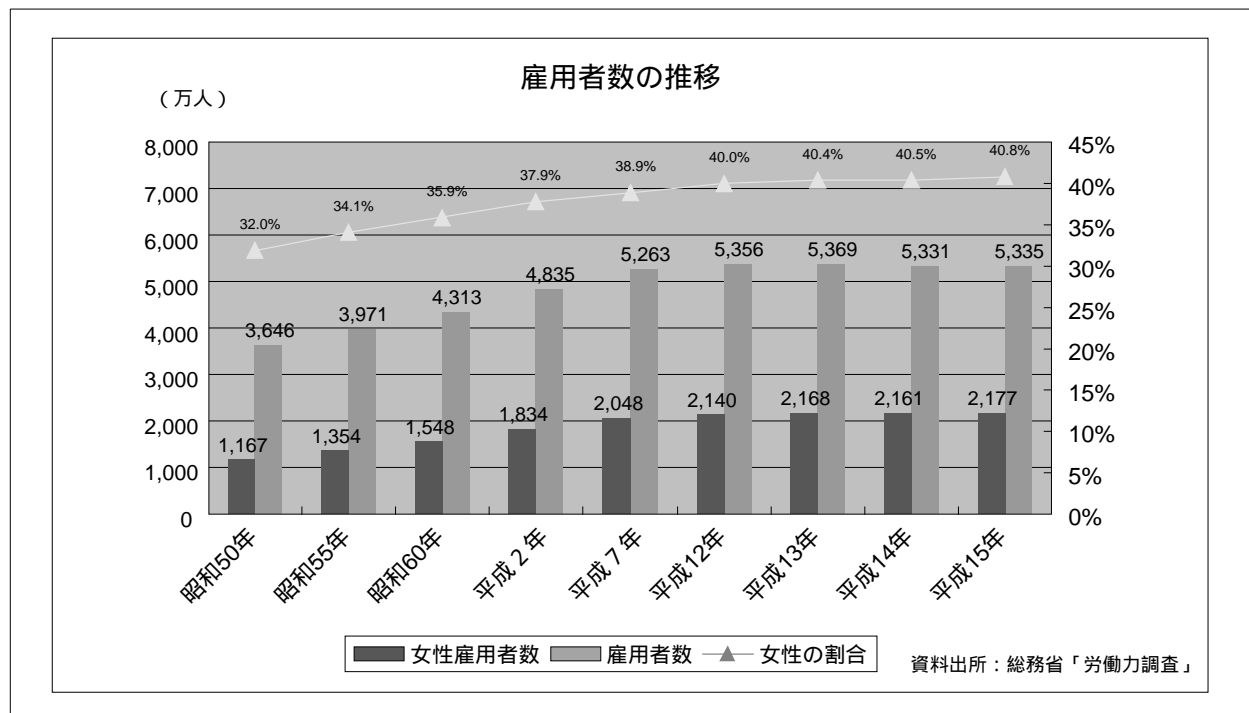
第1章 働く女性の現状	7
増加する女性労働者	
女性労働者の働き方の変化	
少子化の進行	
働く女性の健康状況	
第2章 働く女性の健康管理のための産業保健スタッフの役割	19
女性に対する産業保健サービス	19
女性労働者の健康上の課題	
産業保健サービスの基本	
女性の健康課題に対する産業保健サービス	
女性労働者の健康支援のあり方	
女性労働者に対する産業保健サービスの課題	
第3章 女性特有の疾病等と健康管理対策	26
妊娠・出産期の疾病等と健康管理対策	26
つわり	
妊娠悪阻	
妊婦貧血	
子宮内胎児発育遅延（IUGR）	
切迫流産	
切迫早産	
妊娠高血圧症候群（妊娠中毒症）	
妊娠糖尿病（GDM）	
妊娠前から持っている病気	
妊娠中にかかり易い病気	
多胎妊娠	
産後の回復不全	

1 働く女性の現状

増加する女性労働者

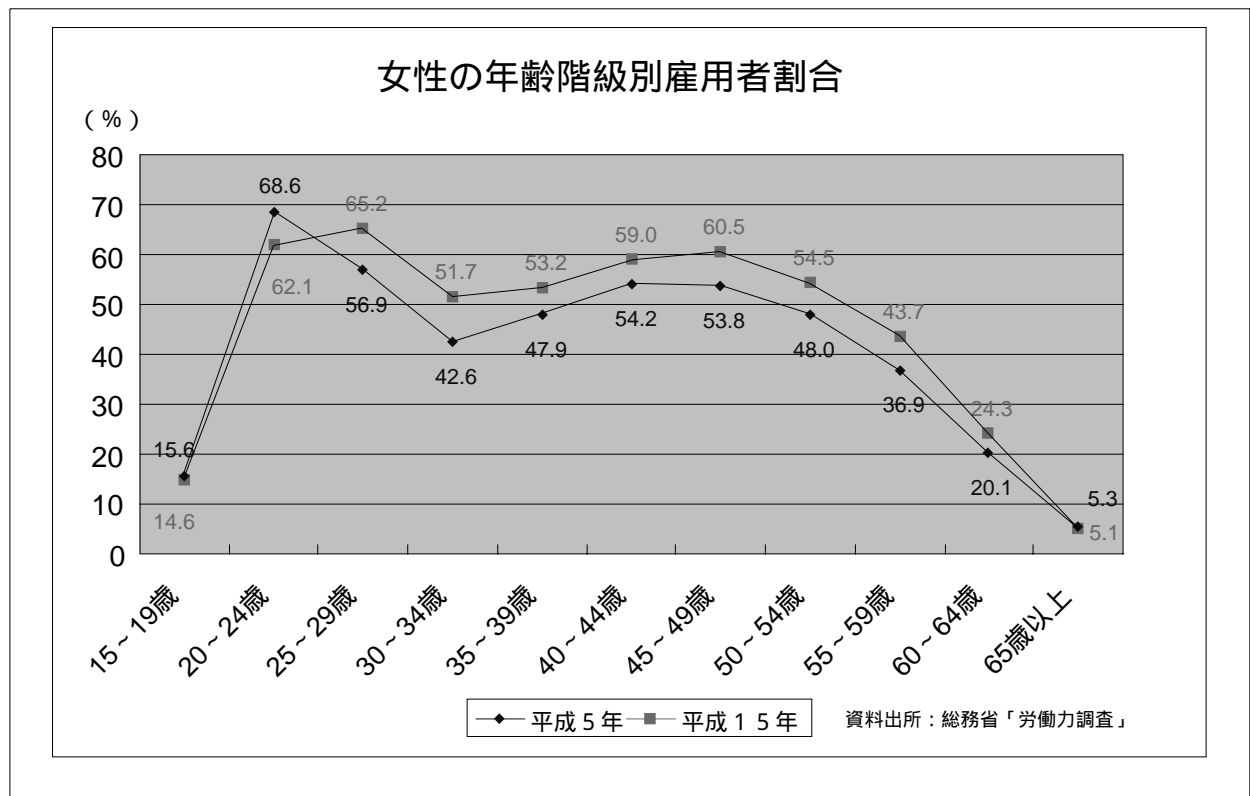
女性の雇用者数は年々増加しており、昭和50年の1,167万人に対し、平成15年では、2,177万人と約2倍に増加し、また、雇用

者全体に占める女性の割合も年々高まり、全体の4割を上回っている。



女性人口に占める女性雇用者の割合を年齢階級別にとると、M字型曲線が描かれるが、ピークとボトムの違いについてみると平成5年には、その差は26.0ポイントであっ

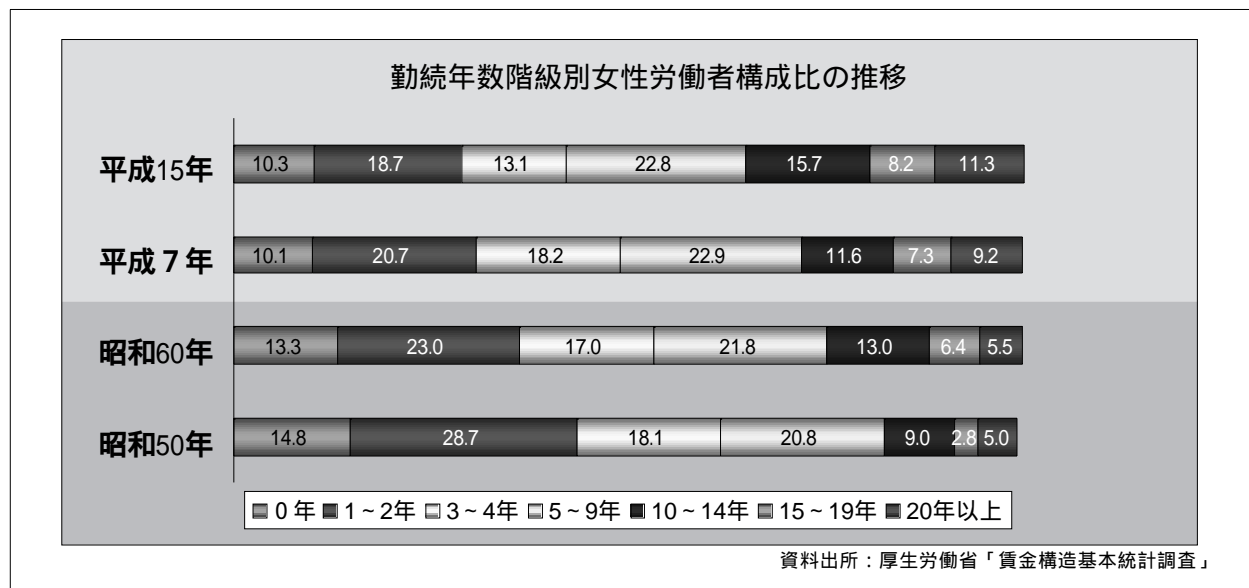
たが、平成15年には13.5ポイントとM字型曲線の解消が進んでいる。



女性労働者の働き方の変化

女性労働者の勤続年数は、年々伸長し、10年以上勤続者の割合は、昭和50年が16.8%だったのに比べ、平成15年は、

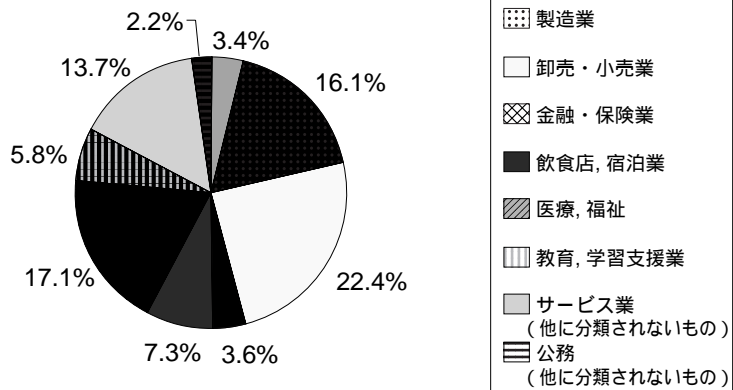
35.2%と大幅に増加し、3人に1人以上が10年以上の勤続者となっている。



平成15年の女性雇用者数の割合を産業別にみると、卸売・小売業に22.4%、医療、福祉に17.1%、製造業に16.1%と、上位3業種で、全体の6割近くを占めている。

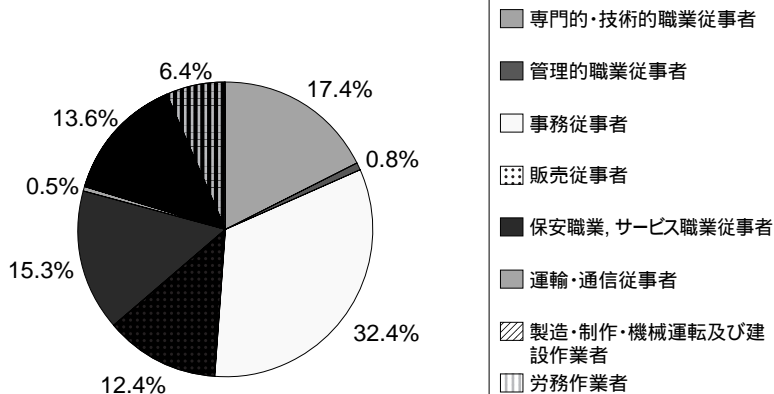
また、職業別の割合をみると、事務従事者が32.4%と最も高く、専門的・技術的職業従事者17.4%、保安職業、サービス職業従事者15.3%と続いている。

産業別女性雇用者比率（平成15年）



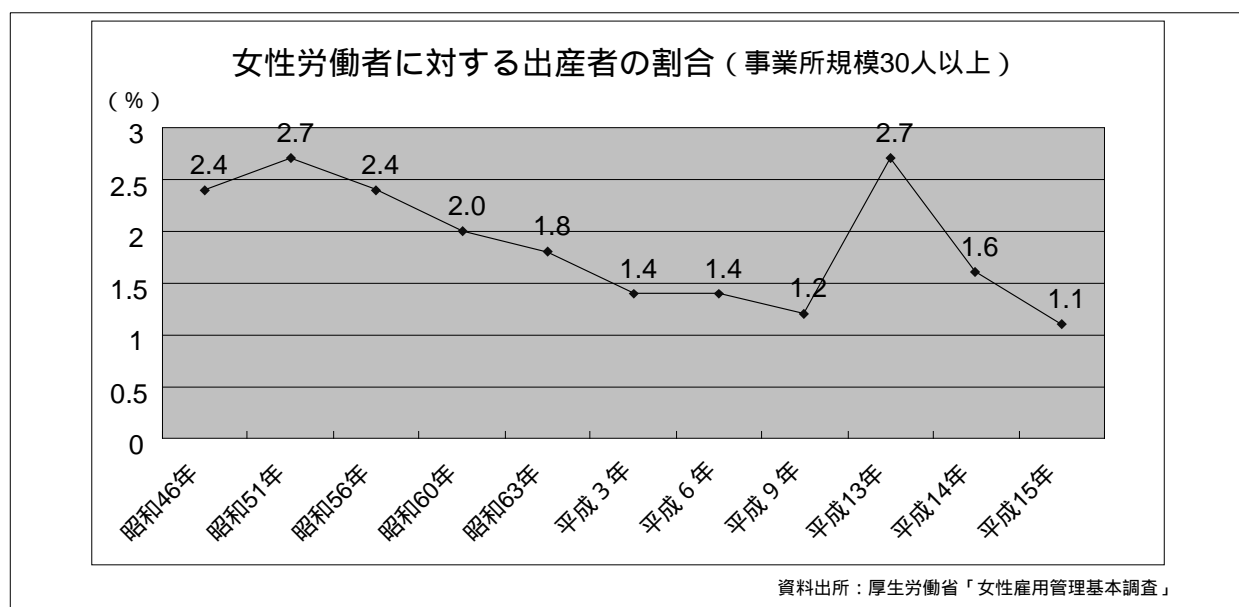
資料出所：総務省「労働力調査」

職業別女性雇用者比率（平成15年）



資料出所：総務省「労働力調査」

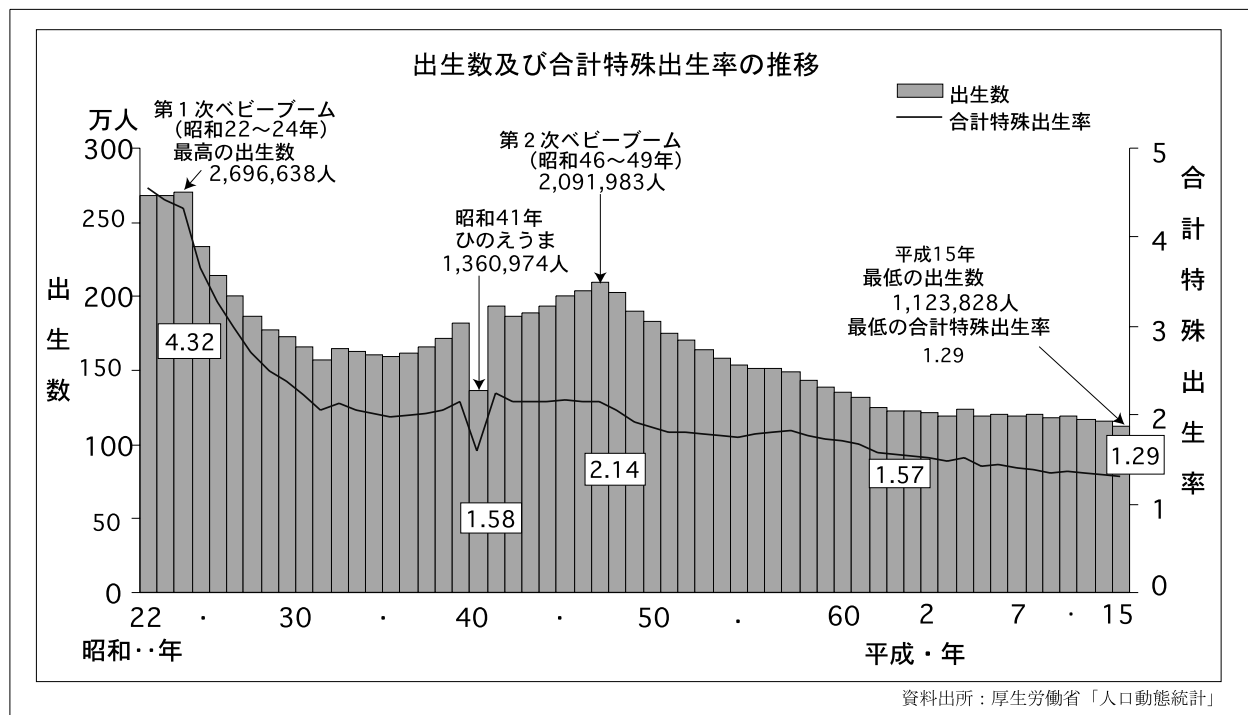
女性労働者に占める出産者の割合は、昭和63年以降、平成13年を除き、1%台で推移している。



少子化の進行

日本の人口を維持するのに必要な合計特殊出生率（1人の女性が一生の間に産む子どもの数）は、2.08とされているが、平成元年、その数値は、1.57となり、昭和41年

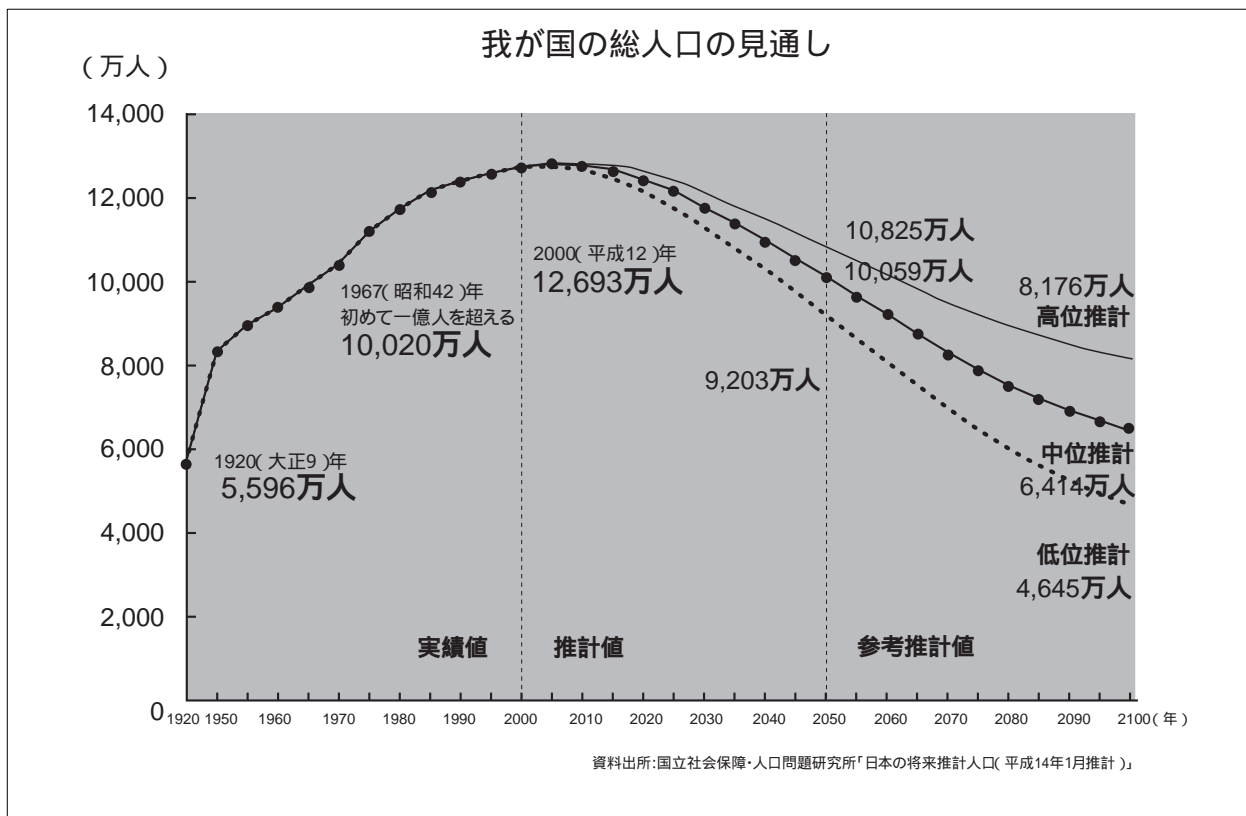
の丙午の年を下回り、「1.57ショック」と言われる程、大きな衝撃を与えた。その後も長期的に減少を続け、平成15年には1.29と、過去最低を更新している。



合計特殊出生率は、15～49歳までの女子の年齢別出生率を合計したもので、1人の女子が仮にその年次の年齢別出生率で一生の間に産むとしたときの子どもの数に相当。

そのため、日本の総人口は、2006年をピークに減少していくことが予測されている。日本の少子化は、急速に進行し、我が

国の経済社会に深刻な影響を与えることが懸念されている。



働く女性の健康状況

労働者の現在の健康状態をみると、「非常に健康である」とする女性労働者の割合は10.9%であり、「まあ健康である」69.1%を加えると、80.0%の女性労働者が「健康である」と自覚しており、15.4%の者は、「不調である」と自覚している。

一方、「健康である」とする男性労働者の割合は79.1%、「不調である」とする男性労働者の割合は15.9%であり、男女労働者で差はほとんどみられない。

労働者の仕事における身体の疲れをみると、「とても疲れる」とする女性労働者の

現在の健康状態別労働者割合

(単位:%)

性、年齢階級	労働者計	健康である			不調である			健康であるとも 不調であるとも いえない	不明
		非常に健康である	まあ健康である		やや不調である	非常に不調である			
計	100.0	79.5	10.0	69.5	15.7	14.1	1.6	3.5	1.3
男	100.0	79.1	9.3	69.8	15.9	14.1	1.7	3.6	1.4
29歳以下	100.0	80.7	14.8	65.9	12.8	9.8	3.0	4.2	2.4
30～39歳	100.0	83.4	11.4	72.1	14.3	13.1	1.2	1.9	0.3
40～49歳	100.0	74.9	6.8	68.1	20.8	19.0	1.8	3.7	0.6
50～59歳	100.0	76.6	4.7	72.0	15.3	14.0	1.3	5.3	2.8
60歳以上	100.0	85.9	15.2	70.7	10.1	8.9	1.2	2.1	1.8
女	100.0	80.1	10.9	69.1	15.4	14.0	1.4	3.5	1.0
29歳以下	100.0	80.5	15.8	64.7	16.3	15.1	1.3	2.7	0.5
30～39歳	100.0	80.4	7.9	72.5	16.1	13.9	2.2	2.6	0.9
40～49歳	100.0	78.8	9.3	69.5	15.3	14.6	0.7	3.5	2.4
50～59歳	100.0	80.2	7.0	73.2	15.1	13.3	1.8	4.0	0.6
60歳以上	100.0	82.3	21.5	60.8	6.9	6.9	-	10.0	0.7

資料出所:厚生労働省「労働者健康状況調査」(平成14年)

割合は14.8%であり、「やや疲れる」60.9%を加えると、75.7%と、約8割が身体の疲労を自覚している。一方、「あまり疲れない」、「まったく疲れない」とする女性労働者の割合は20.4%となっている。「疲れる」とした女性労働者の割合を年齢階級別にみると、30～39歳層が78.0%と

最も高くなっている。

一方、「疲れる」とする男性労働者の割合は70.1%であり、女性労働者の方がやや高い割合となっている。

女性特有の疾病の状況に関して、平成15年度「働く女性の身体と心を考える委員会」

普段の仕事での身体の疲れの程度別労働者割合

(単位:%)

性、年齢階級	労働者計	疲れる		疲れない			どちらとも いえない	
		とても疲れる	やや疲れる	あまり疲れない	まったく疲れない			
計	100.0	72.2	14.1	58.2	23.9	22.6	1.3	3.9
男	100.0	70.1	13.6	56.5	26.0	24.8	1.2	3.9
29歳以下	100.0	63.6	15.2	48.4	27.9	27.0	0.8	8.6
30～39歳	100.0	71.7	16.7	55.0	24.3	23.5	0.9	3.9
40～49歳	100.0	77.1	15.0	62.1	20.9	20.4	0.5	2.0
50～59歳	100.0	68.7	8.3	60.5	29.2	27.1	2.0	2.1
60歳以上	100.0	50.4	6.5	43.9	44.8	39.1	5.7	4.9
女	100.0	75.7	14.8	60.9	20.4	19.1	1.3	3.9
29歳以下	100.0	76.9	17.1	59.8	18.7	16.8	1.9	4.4
30～39歳	100.0	78.0	15.1	62.9	17.5	16.4	1.1	4.5
40～49歳	100.0	72.0	15.3	56.7	24.3	23.1	1.2	3.7
50～59歳	100.0	76.5	13.2	63.3	20.4	19.9	0.5	3.1
60歳以上	100.0	70.6	2.5	68.1	27.8	25.0	2.8	1.6

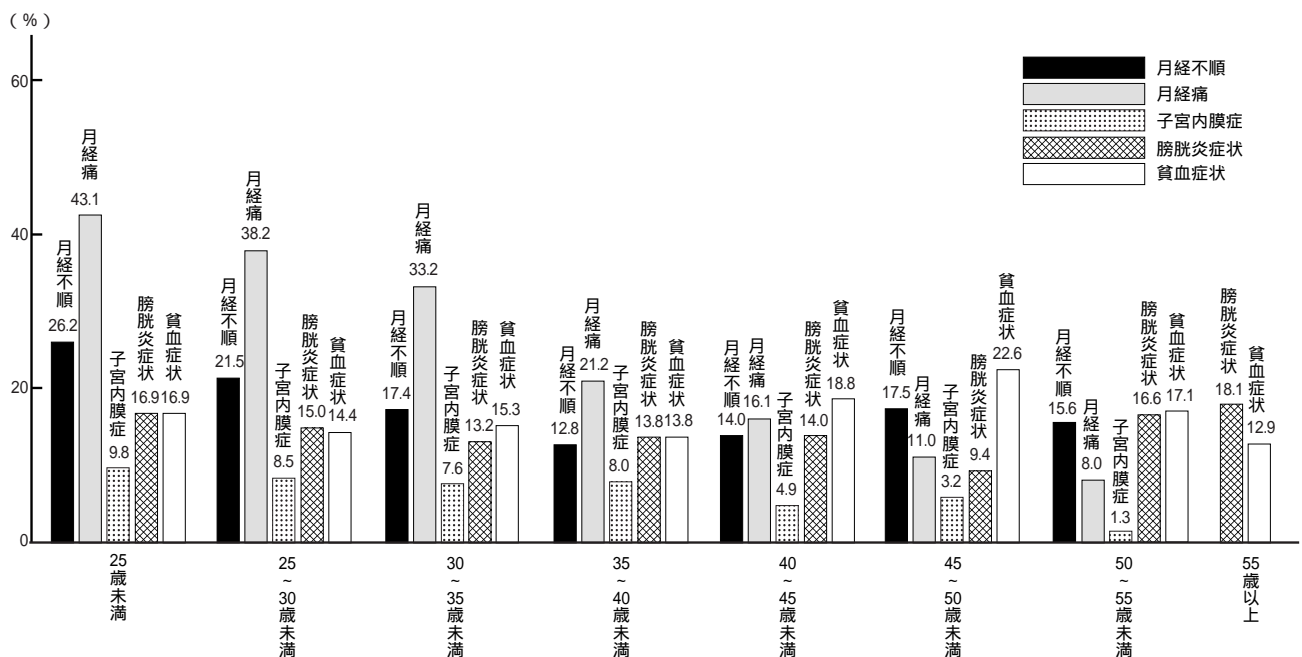
資料出所:厚生労働省「労働者健康状況調査」(平成14年)

が行った「働く女性の健康に関する実態調査」によると、月経不順、月経痛、子宮内膜症、膀胱炎症状及び貧血症状について、その自覚する症状を年齢階級別にみると、25歳未満では、43.1%と4割以上の者が「月経痛」を自覚しており、その後も、40歳未満まで、自覚症状のトップにあげられている。

また、35歳未満までは、「月経不順」が、「月経痛」に次ぎ多くなっている。

40歳以上では、「貧血症状」がトップにあげられており、45～50歳未満では22.6%と、ほぼ4人に1人の女性労働者が「貧血症状」を自覚している。

年齢別 月経不順、月経痛、子宮内膜症、膀胱炎症状、貧血症状がある女性労働者の割合



(注) 女性労働者は年齢について無回答を除く2,156人

(注) 月経痛、子宮内膜症は閉経を除く女性労働者

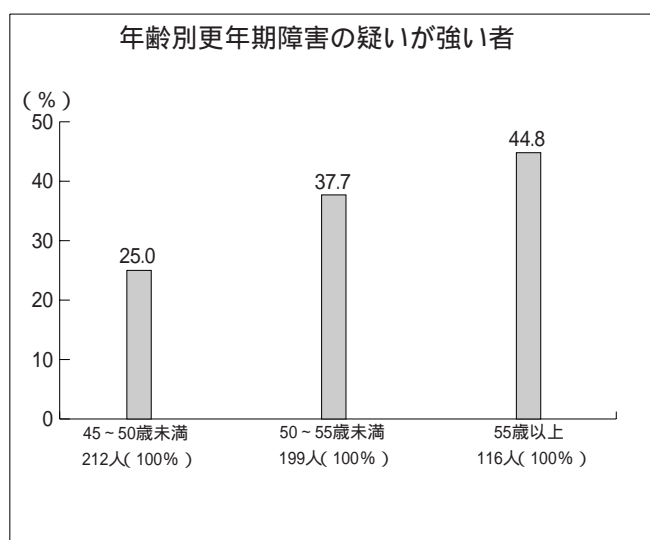
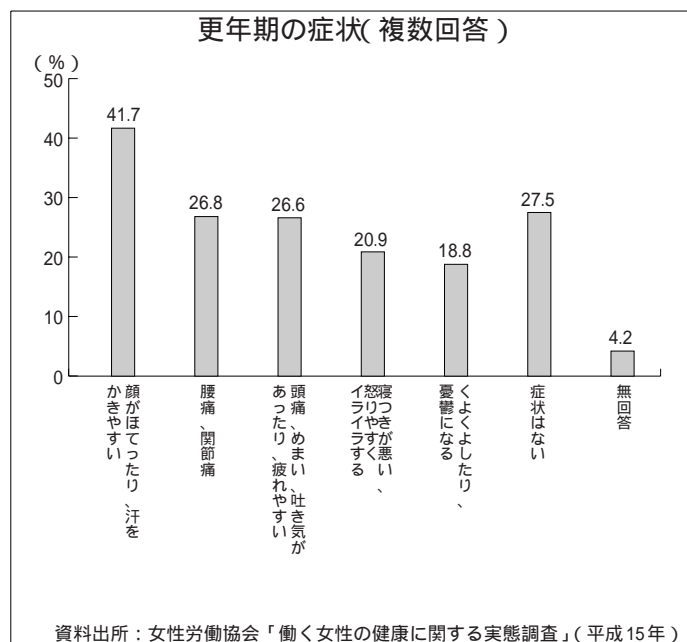
(注) 月経痛は「かなりひどい(薬を服用しても会社を休むほど)」+「ひどい(薬を服用すれば仕事ができる程度)」

(注) 子宮内膜症は「月経時に強い痛みがある+」

資料出所：女性労働協会「働く女性の健康に関する実態調査」(平成15年)

更年期症状については、45歳以上の女性労働者を対象にして、調査した結果では、更年期の症状として、「顔がほてったり、汗をかきやすい」とする者の比率が41.7%と一番多くなっている。次いで、「腰痛、関節痛」26.8%や「頭痛、めまい、吐き気があったり、疲れやすい」26.6%の順になっている。

上の症状の内、「頭痛、めまい、吐き気があったり、疲れやすい」と「腰痛、関節痛」の組み合わせを除いて、複数の症状を自覚する者を「更年期障害の疑いが強い者」として、年齢階級別にみると、年齢と共に比率は上昇し、55歳以上では、44.8%となっている。



働く女性に関心のある病気・症状は、「乳がん」が41.3%と最も多く、「子宮頸部・体部がん」39.5%、「子宮筋腫」

33.7%と続き、3割を上回る女性に関心を持っている。

関心のある病気・症状(複数回答)		(人数、%)
計		2,166 (100.0)
が ん	子宮・頸部がん	856 (39.5)
	卵巣がん	389 (18.0)
	乳がん	895 (41.3)
月 経	月経痛・月経困難症	277 (12.8)
	月経不順	207 (9.6)
	不正性器出血	67 (3.1)
	月経前症候群・月経前緊張症	154 (7.1)
良 性 腫 瘍 ・ 炎 症	子宮筋腫	729 (33.7)
	子宮内膜症	450 (20.8)
	子宮腔部びらん	36 (1.7)
	卵巣のう腫	100 (4.6)
	付属器炎(卵巣・卵管の炎症)	28 (1.3)
	外陰炎・膣炎	83 (3.8)
性 感 染 症	クラミジア	40 (1.8)
	トリコモナス	12 (0.6)
	エイズ	87 (4.0)
	その他の性感染症	31 (1.4)
障 更 年 害 期	ほてり・発汗・憂鬱・イライラ等	635 (29.3)
妊 娠	不妊症	296 (13.7)
	避妊希望	34 (1.6)
そ の 他	おりものが多い、色が黄色い	299 (13.8)
	乳がん以外の乳房に関すること	59 (2.7)
	その他	43 (2.0)
無回答		149 (6.9)

資料出所：女性労働協会「働く女性の健康に関する実態調査」(平成15年)

2 働く女性の健康管理のための産業保健スタッフの役割

女性に対する産業保健サービス

■女性労働者の健康上の課題

少子・高齢化の進むわが国において、活力ある男女共同参画社会を形成することは緊急の課題とされている。

雇用者総数に占める女性の人数および割合とも昭和60年の男女雇用機会均等法の制定時代に比べると大きく増加しており、特に、晩婚化の影響を受け25～29歳層の労働力率の増加が著しく30～34歳層の増加も認められる。

また、出産育児を終えた女性の職場への復帰によって、40歳代以降の女性労働者も増加傾向にある。しかし、雇用形態別にみると、常勤雇用の減少が著しく、臨時雇用者および短時間雇用者が増加する傾向にある。このように、一定の年齢層ではなく、労働力年齢全般にわたる女性労働力への依存が高まる傾向にあるとともに、必ずしも十分な福利厚生が受けられない非常勤の女性労働者が増加している現状にある。

さらに、平成9年の男女雇用機会均等法と労働基準法の改正により、それまで一部の例外を除いて女性が就くことが禁止されていた深夜勤務をはじめとする危険有害作業への就業が緩和され、それまで男性が独占していた職場で女性が働く状況が出現している。

このような状況を考えると、女性のライフサイクル全般における労働、生活と健康

との関係を明らかにして、適切な産業保健サービスが提供される必要がある。しかし現在のところ、就労女性の産業保健サービスは必ずしも十分とは言えないとともに、その基盤となる女性の健康と労働の関係に関する研究も不足している。

女性労働者特有の健康に関する課題については、次のようなものが想定される。

- ◎ 化学物質など職場の有害要因による生殖機能への影響
- ◎ 女性の身体的特性に対応した作業環境や作業への配慮
- ◎ 妊娠中の女性労働者に対する母性保護
- ◎ 女性特有な疾患を有する労働者に対する就業上の配慮
- ◎ 女性特有な健康問題に対する健康管理上のサポート

このような課題を議論する際、女性にとって働きやすい労働環境とは、男性にとっても働きやすい労働環境であることを十分に意識する必要がある。一種のユニバーサルデザインの発想である。

また、一般的に男性に比べて女性は家庭内役割が大きいため、例えば長時間労働による睡眠時間の短縮の影響は女性労働者の方が大きいと言われている。したがって、女性労働者の健康をサポートする場合には、単に就業時間内だけでなく、生活全般の情報を得てサポートする必要性が男性に比べて高いと思われる。

■産業保健サービスの基本

日本の産業保健は、欧米に比べて広い守備範囲を持つ。

まず、労働に起因する健康障害、すなわち職業性疾患の予防は、事業主の基本的義務である。このような健康障害を発生させる要因には、有機溶剤や重金属などの化学的健康障害要因、騒音や放射線などの物理的健康障害要因、細菌やウイルスなどの生物的健康障害要因、重量物や繰り返し作業などの人間工学的要因がある。

一方、必ずしも労働とは関係のない労働者個人の疾病リスクを一般健康診断によって評価して、保健指導や健康教育を行い生活習慣の改善によって、疾病を予防しようとするサービスもわが国では産業保健の守備範囲である。

さらに、ここ数年作業関連疾患の予防が産業保健の大きなテーマになっている。作業関連疾患とは、疾病の発症または増悪因子の一つとして労働（作業）が関与する疾患群であり、ストレス関連疾患、循環器疾患、整形外科疾患などが含まれる。つまり労働の要因だけではなく、労働者個人の特性や一般生活要因も相まって発症する疾患群であり、同じ労働要因の存在下で働いても発症に大きな個人差が生じることになる。

すなわち日本の産業保健は、職業性疾患の予防、生活習慣病の予防、そして作業関

連疾患の予防といった幅広い範囲の予防活動を担っている。

産業構造の複雑化、労働者の多様な健康課題に対して、幅広い目的の活動を同時に、すべて実行することは不可能であり、優先順位を決めて戦略的にサービスを提供する必要がある。

産業保健には、そのための基本的なステップが存在する。まず、労働による健康障害を防止するために、

ステップ1、

職場に存在する健康リスクを許容レベル以下にする、というステップである。一般的に許容レベルとは、「ほとんどすべての労働者に健康障害が発生しないレベル」と定義される。

ここで注目すべきは、“すべて”ではなく、“ほとんどすべて”ということである。これは、労働者の健康状態や体質は多様であるため、一定の疾病に罹患していたり、特別な体質を持っていたりする労働者を、環境や作業方法の改善のみで保護することは、多額の費用が必要であったり、技術的に不可能であったりする。

このような労働者の健康を防ぐためには、

ステップ2、

心身の健康増進によって労働者の健康状

表1 産業保健サービスの基本ステップ

基本ステップ	女性の健康課題に対する応用
(ステップ 1) 職場に存在する健康リスクを許容レベル以下にする	生殖機能への影響を考慮する ・有害物の発散する場所における業務への就労禁止 ・妊娠可能な女性の腹部の放射線被ばく限度 筋骨格系への影響を考慮する ・重量物の取扱いの制限 ・手指を繰返し使う作業への注意 過重労働対策における生活全般の把握
(ステップ 2) 心身の健康増進によって労働者の健康状態を改善または向上させる	健康増進、生活習慣病対策における性差に基づく対応
(ステップ 3) 配置転換や作業軽減などの方法で個別に適正配置を行う	正常妊娠への対応 ・有害危険作業への就業の禁止 ・産後6週間の就業禁止 妊娠中の健康状態に合わせた対応 ・健康診査を受けるための時間の確保 ・医師の意見に基づく就労配慮 妊娠時以外の対応 ・女性特有な健康課題への対応
(ステップ 4) 定期的に健康状態を把握して、疾病等の発生を早期に発見する	健康診断項目の選定や判定における性差の配慮

態を改善または向上させた上で、

それでもなんらかの配慮が必要な場合には
ステップ 3、

配置転換や作業軽減などの方法で個別に
対応する、といった対策が必要である。こ
のステップは、一般的に適正配置と呼ばれ
る。

本来であれば、ステップ 1・ステップ 2・
ステップ 3 の対策ですべての労働者の健康
を確保できるはずであるが、

見逃されたりリスクや様々な変化によって

発生する問題を早期発見するために、

ステップ 4、

定期的に健康状態を把握して、疾病等の
発生を早期に発見する、ことを行う。産業
保健活動は、以上のような一連の活動によ
って、すべての労働者の健康確保を図るこ
とを目的としている。

■女性の健康課題に対する産業保健サービス

女性労働者の健康課題に対して、産業保健サービスを展開する場合には、女性であることは特別な健康状態とは定義せず対応する。もちろん身体上の性差がある場合には、許容レベルに男女差を設けて対応する必要がある。

ステップ1に対応する許容レベルに、男女差を設ける必要がある場合には、生殖臓器に対する影響と筋骨格系への影響が存在する。

まず、生殖臓器への影響を防ぐために、女性労働基準規則では、有害物の発散する場所における業務への就労が禁止されている。特に、有害物が催奇性を有する場合には注意が必要になる。また、電離放射線障害防止規則では、妊娠可能な女性の放射線業務従事者は、被ばく限度として3ヶ月につき5ミリシーベルトという基準を設けている。

一方、筋骨格系への影響という意味では、重量物の取り扱いについて、継続作業の場合には20Kg、断続作業の場合には30Kgという基準が女性労働基準規則として定められている。その他、一般的に女性の方が手根管症候群になりやすい特徴があるので、手指を繰り返し使う作業については注意が必要といえる。

また、昨今では長時間労働による健康障

害、いわゆる過労死が社会問題化しており、国は「過重労働による健康障害防止のための総合対策」と呼ばれる指針を公表して、事業場における対策を推進している。

過労死は作業関連疾患の一つであり、産業保健上は労働時間をまず許容レベル以下にすることが求められる。この指針の策定にあたっては、労働時間の長さや平均的な通勤時間などから、睡眠時間が一定の長さ以下になることを対応が必要な労働時間の根拠としている。

しかし、男性に比べて女性の方が、同じ労働時間、同じ通勤時間の場合には、家庭内役割や身支度などに費やす時間が長く、睡眠時間がより短縮しやすい傾向にある。このように、女性の場合には、単に労働時間の長さや負荷だけでなく、生活全般に目を向ける必要性が高い。

ステップ2の健康増進において、女性に対する特別の配慮は実施されていない。

しかし男性と女性では、各種の生活習慣病の発生において好発年齢も異なれば、例えば総コレステロールが同じ検査値であっても心筋梗塞の発生率に差が存在するなど、本来は女性に関する科学的知見に基づいて各種指導が行われるべきである。

ステップ3の就業上の配慮に関しては、妊娠時とそれ以外に分けて考察する必要がある。

ある。

妊娠時は、さらに正常妊娠と妊娠中の症状等を有する場合に分けて考える。正常妊娠においては、有害危険作業への就業を禁止し（女性労働基準規則）、産後6週間の就業が禁止されている（労働基準法）。その他は、産前産後休業の取得が認められている以外は特別な制限がなく、現実的な身体負荷に配慮しながら対応すればよい。

しかし、妊娠中に症状等が存在する場合には、特別な就業配慮が必要になる。このような配慮を適切に行うため、男女雇用機会均等法では、母子保健法で定められた健康診査を受診する時間の確保と、診査の結果何らかの異常が発生した場合に、医師の意見に基づき、勤務時間の変更や勤務の軽減、就業禁止等の就業配慮を行うことを事業主に義務付けている。一般に就業配慮は労働者の職業上の成功に与える影響が大きいため、就業配慮を行うためには慎重に対応する必要があるが、妊娠時の就業配慮はその期間が一時的であるため、ある程度予防的な立場を強調して対応することができる。

妊娠時以外にも、女性特有な健康課題によって、就業配慮が必要になる場合が存在する。例えば、月経困難症や更年期障害の症状が強い場合である。しかし、これらの

女性特有の疾病と労働との関係にはエビデンスは十分でなく、多くが本人の訴えに基づいて個別に対応されていることが現実である。

ステップ4の段階においては、一般健康診断および特殊健康診断を行うことで目的を達成することになる。この段階において、健康診断項目の選定や判定を行うに当たっては、検査の正常値や、生殖機能等の影響について、性差について十分に配慮した対応が必要になる。

■女性労働者の健康支援のあり方

女性労働者はその生物学的な特徴により、労働の種類や条件によって身体に悪影響を及ぼすことがある。また社会的には、一般に家事、育児、介護等の多くの役割を担っている。

したがって、女性労働者の健康問題に対しては、就労における本人の業務内容との関連だけをアセスメントしても解決にはつながらないことが多く、産業保健スタッフは個人の全体的な生活を見る必要がある。

前述の「働く女性の健康に関する実態調査」（平成15年）によると、女性労働者の産業保健サービスニーズが、子宮内膜症、子宮がん、乳がん、更年期障害などの健康問題、職場のメンタルヘルスや喫煙対策な

ど多様化しており、またこれらの課題に対してすぐ回答が欲しい、悩みを聴いて欲しいなどと要望している。

産業保健スタッフは、訴えてきた内容に対して、何をどうしたいのかまず本人の訴えをじっくりとよく聴くことが大切である。そして顕在化している問題だけに目を奪われずに、潜在化している問題までも把握できる力を養うべきである。

さらに、多様化している健康問題に関して、女性労働者自身が解決やコントロールする力を付けることが大切であり、女性自身の身体の（含む妊娠、出産）メカニズムや女性の発達課題に関する知識や態度、解決のための方法の活用について集団的（健康教育）、個人的な支援（保健指導）が必要である。

一方、女性労働者で多愁訴をもつ者は、自己の職業にアイデンティティーを確立していない場合が多いといわれている。今までのように、看護師、教員や保育士等、一定の資格をもって働く女性労働者だけではなく、生活に基盤をおきながら、「仕事にやりがいや生きがいを持つ」という仕事に軸足をおいた生き方ができるような支援も必要になってくると考えられる。

産業保健スタッフの中で産業医はこれら

の教育的、相談的対応に最も適したマンパワーである。産業看護職もまた、企業における健康を支援するスタッフとしては、最も多く常勤として配置されている職種であり、健康教育、健康相談の専門的能力を満ち、そのうえ社員の一番身近にあり相談されやすい立場にある。

産業医や産業看護職、充実されつつある女性外来、他のコメディカルスタッフが協働のもと、女性労働者の生涯をととした健康支援システムづくりが求められる。

■女性労働者に対する産業保健サービスの課題

これまでは女性が勤務する職場は限定的であり、また年齢層も比較的限られていたため、産業保健サービスにおいて女性労働者に対する特別な対応が議論されることはほとんどなかった。

これは実務の面だけでなく、疫学調査などの研究分野においても少数派の女性を除外して行うことが多く、また女性の問題に特化した研究も看護師などの女性が大部分を占める特定の職種に限定して行われる傾向にあった。

しかし多くの職場に女性が進出し、また女性と男性の健康管理面からみた差を考えたとき、研究面での一定のエビデンスが蓄えられるとともに、それらをもとに女性労働

働者に対する産業保健サービスのあり方を検討し、適切なサービスを提供できる体制を作ることが必要となる。

産業医には男性が多いし、これまで産業保健の守備範囲として意識してこなかった女性特有の疾患や妊娠出産時の問題について、十分な認識がなく適切なサービスが提供されていない傾向にある。

確かに多くの産業医が産婦人科を専門としていないし、アドバイスを求められても、十分な知識がない場合が多い。そのため、女性がほとんどである産業看護職が自らの経験と一般的な医学知識に基づき個別に相談に応じていることが多いのが実状である。

今から少し前のメンタルヘルス対策についても、産業医が精神科は専門でないとし、同じような現象が観察されていた。しかし産業保健の現場でうつなどの疾患を治療するわけではなく、取り扱うメンタルヘルスの範囲と役割が明確になり、さらに産業保健専門職が一定の研鑽を積むことによって、今や「メンタルヘルスを苦手として取り扱うことができない」とする産業保健専門職は失格とさえ言わざるをえない状況になっている。

今後、女性労働者の健康管理上の課題についての認識と知識が、同様に向上していくことが望まれる。

事業主への働きかけの必要性

男女雇用機会均等法において規定された母性保護措置を実施することは男女雇用機会均等法で規定された事業主の義務である。また、少子高齢化時代を迎えて女性労働者の戦力が必要な時代になり、女性が安心して働ける作業環境の実現、健康面での支援体制を整えることは、事業主自らが、企業経営上の重要な課題として認識すべきである。

しかし現実には、経営上非常に多くの課題を抱える事業主が、女性労働者の健康課題への対応の必要性に関して理解し、実施すべき事項について十分な認識を持つことは容易ではない。

職場で働く産業医や産業看護職などの産業保健スタッフは、女性労働者の健康を保持増進する上で専門家としての役割を適切に果たすことが求められるが、それに加えて、事業主に女性労働者の健康管理対策の企業経営における意義、法令の要求事項の存在などについて、説明し、適切な対応に向けたマニュアル作成を含むシステム構築を働きかけることも、産業保健スタッフに求められる役割と認識すべきである。

3

女性特有の疾病等と健康管理対策

妊娠・出産期の疾病等と健康管理対策

本章では、女性特有の疾病とその対応策について「妊娠・出産期の疾病等」と、妊娠・出産期以外の「その他の疾病」に分け、疾病ごとの症状と健康管理対策を述べていくこととする。

はじめに

< 妊娠期間 >

妊娠期間とは、受精卵が子宮に着床して胎児が発育し母体外へ排出されるまでの期間をいい、便宜上、妊娠の始まりは最終月経の初日を0日として成熟した胎児が生まれるまでの平均280日としている。

一般にこの280日を40週にわけ、4週を妊娠の1月（28日）として「妊娠何週」という表現がとられる。

分娩の時期による分類は図1のとおりである。すなわち、妊娠21週までの胎児の

排出を流産といい、妊娠22週から37週未満の出産を早産といい、妊娠37週0日から41週6日までの出産を正期産という。予定日より2週間以上過ぎた妊娠42週以降の出産を過期産という。

< 妊娠による母体の変化 >

妊娠期間中は、胎児を育むに適するようさまざまな変化が起こる。

体重の増加、体型・姿勢の変化、皮膚の変化、血液と循環系の変化等、母体に通常と異なる負荷を及ぼし、妊婦の20～30%は、母体にかかるさまざまな負荷によって、その経過中に軽微なものを含めると何らかの異常を起こすといわれている。

そのため、職場においては、妊産婦は通常な健康状態の労働者としてではなく、特別な健康管理を必要とする労働者と捉える必要がある。

図1 妊娠期間の呼称

妊娠週数 (満)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	...
妊娠月数 (数え)	第1月			第2月				第3月				第4月				第5月				第6月				第7月				第8月				第9月				第10月								
2分法	← 妊娠前半期 →																			← 妊娠後半期 →																								
3分法	← 妊娠初期 →							← 妊娠中期 →														← 妊娠末期 →																						
Trimester	← 1st Trimester →													← 2nd Trimester →														← 3rd Trimester →																
														13週	14週															27週	28週								41週					
分娩の時期 による分類	← 流産 →																					← 早産 →						← 正期産 →				← 過期産 →												
																						21週	22週							36週	37週	41週	42週											

注1 最終月経初日を0日とする。

注2 分娩予定日は40週0日となる。

注3 妊娠月数は慣例的に数えを用い第1月とする。

■つわり

1 つわりとは

妊娠嘔吐ともいい、妊娠5～6週の頃から食欲不振、悪心及び軽い嘔吐、胃の不快感、胃痛、食嗜好変化などの消化器系の症状が一過性に出現するものである。

一般に妊娠12週頃に自然に消失するケースが多く、妊婦の約70～80%に認められる。

2 症状

つわりは主に早朝空腹時に症状が現れることが多いが、必ずしも早朝空腹時だけに起こるとは限らず、一日のどの時間帯でも現れる。

悪臭がする、換気が悪い、高温多湿などの環境下に妊婦がおかれると、つわり症状が出現しやすくなったり、症状が悪化しやすい。

3 管理

まず、妊娠かどうかを判定しておく。

妊娠の判定には、①尿による免疫学的妊娠反応、②経膈超音波断層法による胎嚢(GS)の検出、③基礎体温の測定も参考となる。

(1) 体重測定、血圧測定、尿検査の実施

つわりの度合いを見る一番いい客観的指標は、体重を測ることである。体重が1週間に2kg以上減少した場合、または、尿中

ケトン体が陽性の場合、妊娠12週以降もつわり症状が残る場合には、重症化のおそれがある。個人差も大きいので、臨機応変な対応が必要である。

(2) 心理的、精神的な指導を行いながら経過観察

強いにおいや換気不足、高温多湿、騒音などの環境や精神的要素がつわり症状に大きく作用する。

症状が悪化する場合は、職場においては、一時的な配置換えも必要となる。

(3) 食事指導

食べられる物・好きな物を少量ずつ、回数を多くして摂取するなど、常に空腹にならないようにすることが基本である。職場においては、補食のための時間を認めるなどの配慮が望ましい。

また、既製の調理食品を上手に使ったり食べやすいように調理を工夫することや、水分を多めにとるよう指導する。

便秘を調整するため、日常生活を規則正しくすることや、繊維質の多い食物を摂取するよう指導する。

<便秘調整のための薬剤>

経口薬としてはアローゼン0.5gを1日1～3回、ラキソベロン水溶液など。頑固なものにはレシカルボン坐薬、グリセリン60ml浣腸などの薬剤を使用する。

■妊娠悪阻

1 妊娠悪阻とは

つわり症状が悪化して食物摂取が困難となり、栄養障害、代謝障害になって治療が必要な状態になったものをいう。その頻度は0.1～0.35%といわれている。

経産婦より初産婦にやや多い。双胎妊婦、胎状奇胎、妊娠前から胃腸障害、肝機能障害のある者に多くみられる。原因として、胎盤から放出されるヒト絨毛性ゴナドトロピン（HCG）などの妊娠性ホルモンの関与と、精神医学的要因が重要視されている。

2 症状

頑固な悪心及び嘔吐を主徴とする第1期、中毒症状の現れはじめる第2期、脳症状及び神経症状が現れる第3期に分類される。

(第1～2期)

空腹、満腹を問わず嘔吐が起こり、のどの渇きや皮膚の乾燥・便秘などの脱水症状及び体重減少が現れ、吐物に胆汁や血液が混じることがある。

全身の栄養状態が悪化し、血中のNa、K、Clなどの電解質バランスがくずれる。

(第3期)

⑬ 8℃以上の発熱、120回/分以上の頻脈が現れる。

⑭ 意識低下や常に眠っているような状態、昏睡、眼振、眼球運動麻痺などのウェ

ルニッケ脳症の症状が認められるようになる。

ウェルニッケ脳症とは、嘔気からはじまり、水平性優位の眼振、外眼筋麻痺、発熱、運動失調と進行し、精神荒廃から錯乱状態となり昏睡に至る。原因は栄養障害に基づく母体血中のビタミンB₁（サイアミン）の低下による。

⑮ 肝機能障害による黄疸の出現。

⑯ 尿中ケトン体が（2+）以上を示す。

血中GOT（ALT）100IU/l以上、GPT（AST）100IU/l以上、ビリルビン2.0mg/dl以上などは肝機能障害を示す。

GFR50ml/分以下および血中クレアチニン1.0mg/dl以上、尿酸4mg/dl以上、BUN15mg/dl以上などは腎機能障害を示す。

3 管理

休業させ入院加療となる。特に1週間に3～4kgの体重減少がある場合、尿中ケトン体（2+）以上を示す場合、脳症状や肝機能障害（GOT（ALT）、GPT（AST）が100IU/l以上）を示す場合は、必ず休業させ入院加療をする。

治療は輸液療法、薬物療法、治療で改善しない場合は人工妊娠中絶が施行される場合もある。

4 治療

(1) 輸液療法

水分の補給、電解質のバランスにつとめる。

糖、電解質、ビタミン（特にビタミンB₁）、肝保護剤を十分加えた点滴静注2,000～3,000ml/日以上を行う。

重症妊娠悪阻ではウェルニッケ脳症を発症し、重篤な不可逆的な脳障害さらには死亡に至る危険性もあり、十分なビタミンB₁（100mg以上）の投与が必要である。

糖液中心の輸液が継続できればビタミンB₁の消費亢進をおこすことを常に念頭に入れておく。

ビタミンB₆は悪心、嘔吐を緩和する作用があるのでビタミンB₆30mgの投与が必要である。

その他、肝保護剤（強力ミノファージェン、グルタチン製剤、ビタミンC製剤）なども加えておく。

(2) 薬物療法

嘔吐中枢機能を抑制する目的で抗ヒスタミン剤、マイナートランキライザー剤も有効なこともある。しかし、妊娠悪阻の時期は胎児器官分化が開始する時期でもあり、催奇性を考慮して、なるべく使用しないほうが良い。

(3) 人工妊娠中絶の施行

絶食、十分な輸液療法で効果をみない場合には、母体の衰弱が著しくなり不可逆的な神経症状が出現するため、人工妊娠中絶を考慮しなければならない場合もある。

(参考) 人工妊娠中絶の適応

- ・体温38℃以上が持続する場合
- ・体重の著しい減少（9kg以上の減少または300g/日以上減少）
- ・尿中ケトン体の値（2+）が持続する場合
- ・乏尿が続くとき
- ・GOT（ALT）（100IU/l以上）、GPT（AST）（100IU/l以上）血中ビリルビン2.0mg/dl以上が持続し、治療によっても改善されないか、上昇傾向があるとき
- ・GFRの低下（50ml/分以下）がある場合
- ・精神症状（不安、興奮）の増悪
- ・ウェルニッケ脳症状（眼振、複視、眩暈、下肢のしびれ感や麻痺、失見当識など）の出現
- ・治療によっても代謝性アシドーシス、アルカローシスが改善不能の場合

■妊婦貧血

1 妊婦貧血とは

妊婦に見られる貧血を妊婦貧血と総称し、(1) 妊娠性貧血と、(2) 妊娠母体偶発合併疾患としての各種貧血に分ける。

妊婦に見られる貧血の大部分は妊娠性鉄欠乏性貧血である。

妊娠中は循環血液量は徐々に増え、妊娠第8、9月頃には約1リットル（非妊娠時の30～40%）も増加する。しかし、血液中の血球数は容易に増加しないため、結果的に血液が希釈されることとなり、一般に妊娠中は貧血に陥ることが多い。さらに胎児への鉄供給のため、鉄欠乏性貧血になりやすい。

妊婦貧血は妊娠中期以降に発症することが大部分である。妊娠の初期では悪阻などによる脱水のため、むしろ血液濃縮状態のあることを忘れないようにする。

[妊娠性貧血]

妊娠に起因する貧血で、ヘモグロビン値11.0g/dl未満及び、または、ヘマトクリット値33%未満のものをいう。

このうち、小球性低色素性で、血清鉄低下、TIBC上昇など鉄欠乏が確認されるものは、妊娠性鉄欠乏性貧血という。

[妊娠母体偶発合併疾患としての各種貧血]

鉄欠乏性貧血、溶血性貧血、巨赤芽球性貧血、再生不良性貧血、続発性貧血などに

ついては、内科専門医との併診で、それぞれの診断基準と治療方針に従って行う。

ここでは、妊娠性貧血について述べる。

2 妊娠性貧血の症状

自覚症状として動悸、息切れ、立ちくらみ、疲労・脱力感など、また、肩で息をしたり、顔色が蒼白いなどの他覚症状が現れることが多い。

3 管理

ヘモグロビン量が9g/dl以上、11g/dl未満の場合、職場においては、負担の大きい作業の制限または勤務時間の短縮をはかる。ヘモグロビン量が9g/dl未満の場合は休業して自宅療養を行うことも考慮する。

4 治療

(1) 食事指導

ヘモグロビン量が9.0g～11.0g/dlの場合で、平均赤血球容積が正常（85～100fl）の場合、鉄剤の投与は不必要で食事指導を行う。鉄分の含有量の多い食事、レバーやほうれん草等の緑色野菜、海藻などを摂取するよう指導する。

また、妊娠母体偶発合併疾患としての各種貧血の精査とそれに見合った治療方針を立てる必要がある。

(2) 鉄剤投与による積極的な治療

ヘモグロビン量が11.0g/dl未満で、平均赤血球容積の低下(85fl未満)が見られる場合は、フェロミア錠2～4錠/日を2回ないし3回に分けて服用する積極的な治療を行う。

治療中は血液濃縮に注意する。ヘマトクリット値が33%以上になれば投薬を中止する。

(3) ヘマトクリット値40%、ヘモグロビン量14.0g/dl以上の場合

妊婦がこのような数値を示す場合は、血液濃縮状態にあると判断される。

妊娠高血圧症候群、子宮内胎児発育遅延、母体脳血栓(脳塞栓)などが発症しやすいので、血液稀釈、瀉血などが必要になる場合もある。妊婦と胎児の管理を十分に行う。

コラム

たばこ

たばこの中の成分で人体に与える有害物質は100種以上といわれているが、中でも胎児の発育に影響を与え、生命の危険をもたらすものの代表は、ニコチン、一酸化炭素、シアン化水素である。体内に吸収されたニコチンは、血管を収縮させ血液量の減少を招くため、胎児の成長に必要なだけの栄養量が行き渡らず、また血液中に入った一酸化炭素はヘモグロビンと結合して酸素供給を妨げる。一方、シアン化水素を体内で解毒するためには、ビタミン₁₂と必須アミノ酸が多く消費される。

栄養量、酸素、ビタミン₁₂、必須アミノ酸の胎児への供給不足は、子宮内胎児発育遅延、早産などの症状を引き起こす。

周産期死亡率は、妊娠中の喫煙者は非喫煙者に比べ4倍(昭和60年厚生省(現在厚生労働省))、出生時の体重が2,500g未満の低体重児の出現率は、非喫煙者に比べ2倍といわれ、妊娠中に喫煙をすると早産が増えることは表1に示すとおりである。

その他、流産率が高率である、不正出血、前置胎盤、前・早期破水などの妊娠合併症が増加するなど、妊娠中の喫煙によるトラブルに関してはさまざまな報告がなされている。

また、保護者などの喫煙によって子が肺炎、気管支炎、小児喘息、のどの炎症に罹る率も高いとされており、授乳中の喫煙の影響として原因不明の嘔吐や下痢を繰り返す急性ニコチン中毒に罹る率も高いとされている。

喫煙者であっても妊娠を契機に禁煙する、あるいは妊娠の可能性があるため禁煙する女性は多く見られるが、受動喫煙も妊婦の喫煙と同等の影響を胎児に与えるといわれている。

受動喫煙は妊婦のみならず胎児の健康に多大な影響を与えるため、職場にあっては特に受動喫煙防止対策に力を注いでほしいものである。

表1 喫煙と早産

非喫煙者		2.8%
喫煙習慣		早産率
喫煙者	妊娠前期のみ	4.7%
	妊娠中・末期のみ	3.6%
	妊娠期間すべて	9.2%

子宮内胎児発育遅延(IUGR)

1 子宮内胎児発育遅延とは

何らかの原因で子宮内の胎児の発育が遅れた状態をいう。一般的には、胎児発育曲線上の下限(厚生労働省研究班、仁志田らの曲線で10パーセントイル)以下の児体重を示すものをIUGRという。

IUGRは、妊娠中および分娩中の胎児ジストレスの発生が正期産成熟児に対して高率であり、早産による未熟児の出生も比較的多い。

2 IUGRの原因

(1) 遺伝的原因

IUGRの10～20%は遺伝的疾患、先天奇形による。

代表的なものとしては、18-トリソミー、21-トリソミー、神経管欠損症(Neural tube defects (NTD))、ターナー症候群、先天的代謝異常児、多発奇形などである。

(2) 子宮内感染症

代表的なものとしては、梅毒、トキソプラズマ感染、風疹感染、サイトメガロウイルス感染、ヘルペス感染(STORCH)である。

(3) 薬剤の多量使用など

催奇形性のある薬剤の妊娠中多量服用、麻薬常用、放射線被曝、喫煙(20本以上/日)、多量の飲酒など。

(4) 異常妊娠および母体合併症

異常妊娠で多いのが妊娠高血圧症候群(約60%)、前置胎盤などである。

合併症妊娠としては高血圧、心疾患、ぜん息合併妊娠などである。

3 スクリーニングと診断

(1) 原因の調査

家族歴、既往歴、現病歴を注意深く聞き出す。特に、食事の嗜好、量、回数などを聞き出す。

使用した薬剤、その種類(とくに常用剤)、喫煙(夫や職場も含めて)、飲酒などに注意をばらう。妊娠初期から中期にかけての放射線被曝の有無について問うことも大切である。

(2) 超音波断層法の計測で正確な妊娠週数を算出することがまず重要である。

妊娠7週までは胎嚢(GS)

妊娠8週から12週までは頭殿長(CRL)

妊娠13週から20週までは児頭大横径(BPD)

妊娠21週から36週まではBPDに加えて、大腿骨長(FL)

(3) 超音波断層法によるスクリーニング

BPDの増加。4mm以下/3週、または6mm以下/4週

②児頭大横径、胎児躯幹横断面積、大腿骨長などを用いて推定児体重(EFBW)を算出する。この値が胎児発育曲線(厚生労働省研究班、仁志田らの曲線)で10パーセントタイル以下にあたるものをIUGRとする。

③羊水ポケット2.0cm以下、またはAmniotic Fluid Index (AFI)が5.0以下のもの(子宮の超音波断面画像を4分割して、それぞれの羊水ポケットを加算した数値)。

(4) 子宮底長測定

子宮底長が平均値(m)-1.5S.D以下の値を示すもの。(表1、図1)

4 管理

(1) BPDによる管理

経時的にBPDを測定し(1~2週に1回)、その増加パターンをみていく。

(2) ノンストレステスト (NST) による胎児心拍数の連続監視による胎児管理：40分間の観察でNSTがreactiveならば経過観察でよい。

(3) 胎動の観察

30分間に胎動が3回以上あれば正常、胎動の減少には十分気をつける。

(4) 羊水ポケットが2.0cm以下のときは胎児ジストレスになりやすい。

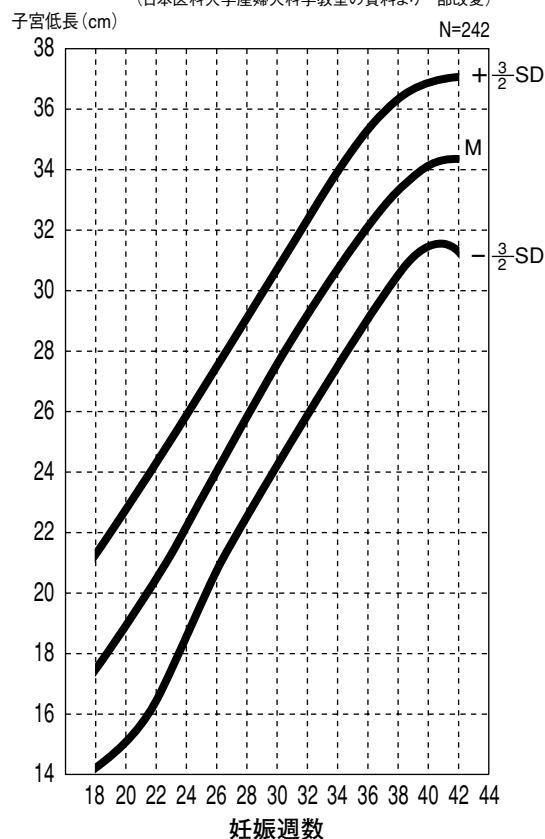
表1 各妊娠週数の子宮底長

(日本医科大学産婦人科学教室の資料より一部改変)

妊娠週数	子宮底長 (cm) 平均±1.5 SD
22週	20±4
24週	22±4
26週	24±4
28週	26±4
30週	27±3
32週	29±3
34週	31±3
36週	32±3
38週	33±3
40週	34±3

図1 子宮底長増加曲線

(日本医科大学産婦人科学教室の資料より一部改変)



5 治療

(1) IUGRの原因となる喫煙（受動喫煙を含む）や飲酒などを除外していく。

(2) 安静にする。子宮胎盤血流量の増加をはかるためできるだけ体を横（左側を下にして）にして休む。

職場においては、軽症の場合は負担の大きい作業から軽作業に配置換えなど行うなど作業の制限や、勤務時間の短縮などの措

置をとる。重症の場合は休業（自宅療養又は入院加療）。

(3) 食事療法の指導を行う。

高蛋白（80g～100g/日）、高ビタミン食、減塩食を中心にバランスのとれた食事をとる。

なお、重症のIUGRでは母児両方の同時管理が必要なので、周産期（母子）医療センターなどにその管理を委ねる。

コラム

お酒

米国の心理学者が1979年に発表した、アルコール依存症の妊婦245名の観察結果は、！知能障害、運動障害、行動異常などの中樞神経異常、”低出生体重などの身体発育障害、#特徴のある顔つき（頭蓋と顔面の異常）、という特徴を持った「胎児性アルコール症候群：FAS」と呼ばれる異常児が高率に生まれる、であった。

我が国においても同年、2,573所の病院や施設での大規模な調査結果があり、それによると、アルコール常用者から生まれた26名の障害児は「胎児性アルコール症候群：FAS」の特徴を持っていた。

アルコールをとる頻度や量が多いほど、この症状の子が生まれる比率は高くなっているが、時々あるいは少量の飲酒であれば危険はないかといえば、絶対大丈夫であるともいい難い。妊婦が飲酒すると、アルコール分は100%胎盤を通過して胎児の血中に入り、胎児がアルコールによって影響を受ける程度は個人差があり、ど

の程度なら大丈夫という安全量は不明であるからである。

働く女性にとって、社内のノミュニケーション（お酒を飲みながらのコミュニケーション）など、お酒を飲む機会は多く訪れるが、妊娠中の禁酒は当然であるが、妊娠の初期ほど胎児がアルコールの影響を受けるリスクが高いので、拳児の希望があるならば、非妊時から飲酒は控えめにしなければならない。

もちろん、妊娠中期以降も胎児の脳や神経系は発達し続けるので、妊娠中のアルコール摂取期間が長いほど子の障害が生ずる危険性は高く、障害の程度も重いとされている。

お酒には前述のノミュニケーションや仕事の緊張を解きほぐすリラックス効果などがあるといわれるが、妊娠中または、拳児の希望がある女性には非常にリスクの高い飲み物であることを、女性自身も職場においても認識を深めたい。

■切迫流産

1 切迫流産とは

妊娠22週未満で胎芽・胎児が排出されるものを流産（26頁、図1参照）といい、切迫流産とは、妊娠は継続する可能性はあるが流産しかけている状態をいう。

2 症状

- ①性器出血
- ②褐色のおりもの
- ③下腹部の痛み
- ④下腹部の張り

上記のような徴候があるが、加療により妊娠は継続する可能性がある状態である。

3 管理

(1) 前回流・早産したことがある場合は、より慎重な管理が必要である。妊娠初期に性器出血や下腹部の痛みなどの切迫流産の徴候があれば、まず専門医の受診が必要である。

(2) 安静度に関しては、妊娠8～12週までは自宅療養で十分なことが多く、軽い家事程度は行って差し支えないことが多い。

職場での措置は本来は休業となるが、医師等の指示により、労働負担の軽減措置を行うことによって、勤務可能な場合がある。

(3) 妊娠5週には経膈超音波断層法でGS（胎嚢）が確認できるので、子宮内にあれ

ば子宮外妊娠は否定可能であるが、妊娠5週未満か、以降でGSが認められない場合は、子宮外妊娠も否定できず、引き続き専門医による経過観察が必要となる。

(4) 胎芽・胎児の心拍数は経膈超音波断層法で妊娠5～6週頃には検出可能であり、心拍数が認められたら、約95%は予後良好である。

(5) 妊娠初期の切迫流産の治療にはhCGやプロゲステロンの注射が使われることがある。

(6) 妊娠12～16週頃以降では、子宮収縮抑制薬の塩酸リトドリンやイソクスプリンなどで軽快しない場合は、入院管理されることが多い。

(7) 頸管無力症が疑われる場合は、頸管縫縮術を行う。

(8) 切迫流産の管理中に胎児死亡、進行流産、不全流産、稽留流産になった場合には、子宮内容除去術を行う。

4 流産

妊娠12週を境として、妊娠12週未満の流産を早期流産、妊娠12週以降22週未満の流産（死産証書の提出が必要）を後期流産として分類される。

全妊娠例のうち流産になってしまうものは10～20%である。

流産の原因としては、約80%は妊卵に異常があると考えられ、母体因子によると考えられるのは、約15%である。

(妊卵の異常)

染色体異常、胎盤形成異常、胎芽の局部的異常、胎芽欠損、その他

(母体因子)

- ・ 全身疾患（梅毒、風疹、甲状腺機能亢進または低下症、高血圧性疾患など）
- ・ 免疫学的異常（ABOまたはRh不適合など）
- ・ 薬物因子（抗凝固薬、葉酸拮抗薬など）
- ・ 子宮の異常（子宮の奇形、筋腫、頸管無力症など）
- ・ 心理的要因（可能性）

(外傷)

直接的（シートベルト損傷など）外傷、間接的（放射線、電気ショックなど）外傷。

5 診断

妊娠反応、基礎体温、超音波断層法、臨床症状によって総合的に診断する。

6 流産の分類

流産はその病態の進行程度によって、以下のように分類される。

①進行流産

性器出血の量が増加、下腹部の痛みが増強（陣痛様に周期的）、子宮頸管は開大。

②完全流産

子宮内容が全部排出された状態、下腹部の痛みは軽減、出血量は減少、妊娠ごく初期に見られる、通常は子宮内容が一部残る。

③不完全流産

子宮内容が一部残る、性器出血は減量するが持続、下腹部の痛みはほぼ消失。

④稽留流産

胎芽あるいは胎児が子宮内で死亡、症状がない。

これらはいずれも妊娠継続は不可能であり、子宮内容除去術の手術を要する。

流産に関連した病態として、習慣流産、頸管無力症がある。

習慣流産とは、連続3回以上の自然流産をいい、原因の検索が必要である。

頸管無力症とは、切迫流産の徴候は無く子宮頸管が開大する病態をいう。

切迫早産

1 切迫早産とは

妊娠22週以降37週未満に分娩（早産）になりかけている状態をいう。

このうち、妊娠22週以上28週未満で出生した児を「超早産児」、28週以上37週未満で出生した児は「28週以上で出生した早産児」と呼ぶ。

なお、早産の頻度は、全分娩例の3～5%である。

2 切迫早産の原因

- (1)産科的要因（前期破水、頸管無力症、多胎、羊水過多、子宮内感染など）
- (2)母体要因（過労、過度の運動、妊娠高血圧症候群、自己免疫疾患合併妊娠など）
- (3)胎児要因（胎児発育遅延、胎児ジストレスなど）があげられる。

3 症状

性器出血、下腹部の痛み、下腹部の張り（周期的または持続し、安静にしても軽快しないもの）、破水感、自覚する胎動の減少など。

4 診断

- (1)切迫早産の徴候
- (2)子宮頸管の開大および展退

(3)胎児心拍陣痛図

（Cardiotocogram：CTG）所見

(4)早産指数（表1）

表1 早産指数(tocolysis index)

症 状	0	1	2	3	4
子宮収縮	無	不規則	規則的		
破水の有無	無		高位破水		低位破水
出血の有無	無	点状	有		
子宮口の開大度	無	1cm	2cm	3cm	4cm

(5)羊水の流出（前期破水）

5 鑑別診断

- (1)前置胎盤（出血）
- (2)常位胎盤早期剥離（出血と下腹部痛）

6 管理

- (1)前回早産したことがある場合は、より慎重な管理が必要である。
- (2)新生児予後不良の最大要因は未熟性で、切迫早産の早期に治療を開始する。
- (3)早期には経口子宮収縮抑制薬を投与し、軽快しなければ早期入院管理をする。入院後は子宮収縮抑制薬の点滴、抗生物質の併用（子宮内感染や前期破水時）をする。
- (4)職場においては、切迫早産と診断されると休業（自宅療養または入院加療）となるが、医師等の指示により、労働負担の軽減措置を行うことによって、勤務可能となる場合がある。

■妊娠高血圧症候群（妊娠中毒症）

1 妊娠高血圧症候群とは

これまでは、「妊娠中毒症」という名称であったが、2004年、日本妊娠中毒症学会と日本産科婦人科学会は「妊娠高血圧症候群」と改訂した。その理由は本疾患の基本的病態は妊娠によって発症する高血圧であるという国際的見解と連動したものである。

（妊娠高血圧症候群の定義・分類）

妊娠高血圧症候群とは、妊娠20週以降、分娩12週までに高血圧が見られる場合、または高血圧に蛋白尿を伴う場合で、これらの症候が偶発合併症によらないものをいう。

病型分類としては、以下の4項目に分類される。

- ① 妊娠高血圧腎症（妊娠中に高血圧が発症し、蛋白尿を伴うもので分娩後正常となるもの）
- ② 妊娠高血圧（妊娠中に高血圧が発症したもので分娩後正常となるもの）
- ③ 加重型妊娠高血圧腎症（妊娠前から高血圧または蛋白尿が存在し、妊娠20週以降にいずれか、または両症候が増悪するもの）
- ④ 子癇（① ② ③に痙攣発作を伴うもので、てんかんや二次性けいれんでないもの。）

本症は軽症と重症に分類される。

軽症：血圧140/90mmHg以上、160/110mmHg未満

蛋白尿300mg/日以上、2.0g/日未満

重症：血圧160/110mmHg以上

蛋白尿2.0g/日以上

発症時期による病型分類としては早発型（妊娠32週未満に発症するもの）と遅発型（妊娠32週以降に発症するもの）がある。早発型は母児のリスクが高い。

2 妊娠高血圧症候群の概念

妊娠中は胎児が大きくなるにつれて全身の循環血液量が増加し、さらにステロイドホルモンも増加する。これらの影響で妊娠後半期になると母体には浮腫（むくみ）、蛋白尿、高血圧などの症状が出やすくなる。

本症の原因は未だに不明であるが、「妊娠という負荷に対する母体の適応不全症候群」と考えられている。そのため、妊娠が終了すると、短期間のうちに（多くは産後6週間以内）母体の症状は消失する。

本症は妊婦に高率（5～10%）に発症して、母体および胎児・新生児にいろいろな悪影響を及ぼすので、その予防、早期発見、早期治療が大切である。

3 症状 (表1)

(1) 蛋白尿

蛋白尿とは、尿中に蛋白が現れるもので、ペーパーテストによって検査する場合は連続して2回以上陽性の場合を、24時間尿で定量した場合は30mg/dl以上を蛋白尿陽性という。

24時間尿で300mg 日以上、2.0g/日未満の蛋白が検出された場合を軽症、2.0g/日以上蛋白が検出された場合を重症という。

(2) 高血圧

妊娠中の高血圧は自覚症状として頭痛、耳鳴り、ほてりなどが生ずることもあるが、自覚されないことも多いので、定期健診は必ず受診し、血圧を測定することが必要である。

また、病院では緊張して血圧が上昇してしまう人などは職場、家庭などで血圧を測定することも勧められる。血圧はいろいろな因子によって変動することがあるので、高血圧が認められた場合には、安静にした後に再検して確認する。

最高血圧140mmHg以上160mmHg未満、または最低血圧90mmHg以上110mmHg未満の場合を軽症、最高血圧160mmHg以上または最低血圧110mmHg以上の場合を重症という。

妊娠高血圧症候群軽症とは、蛋白尿、高血圧の症状のうち、すべてが軽症の範囲内のものをいう。

妊娠高血圧症候群重症とは、蛋白尿、高血圧の症状のうち、一つ以上の症状が重症の範囲内にあるものをいう。重症は全妊娠の1.0～1.5%である。

(3) 妊娠浮腫

妊娠中の浮腫は、妊娠高血圧症候群の症状から除外されたが、妊娠浮腫の出現に引き続いて高血圧、蛋白尿が出現して妊娠高血圧症候群となることがあるので、妊娠高血圧症候群の前駆症状の一つとして注意する必要がある。

表1 妊娠高血圧症候群の重症度判定基準
(日本産科婦人科学会)

	軽 症	重 症
蛋白尿	300mg/日以上 2.0g/日未満	2.0g/日以上
最高血圧	140mmHg以上 160mmHg未満	160mmHg以上
最低血圧	90mmHg以上 110mmHg未満	110mmHg以上

(重症度判定基準を一つでも超えた場合を重症とする)

4 管理

軽症であればまず適切な生活指導を行い、重症の場合は入院管理が必要となる。

本症に対する管理が十分に行われないと、母体には子癇（けいれんと意識消失を伴う重篤な状態）、常位胎盤早期剥離（胎児が娩出される前に胎盤が剥離してしまい、母児ともに危険な状態になること）、頭蓋内出血、眼底出血、肺水腫、腎不全、肝不全などを起こすことがある。

胎児には子宮内胎児発育遅延、胎児ジストレス（子宮内の胎児が低酸素状態となり、全身状態が悪化すること）が高率に発症し、早産、低出生体重児となり、神経学的後障害（脳性麻痺、精神発達遅滞など）が残ることもある。

本症の管理としては、まず第一に本症を発症しやすいリスク因子を知っておき、これらのリスク因子をもっている妊婦に対しては妊娠初期よりの生活指導を十分に行うことである。

（妊娠高血圧症候群のリスク因子）

①高血圧家系

両親のいずれか一方または両方に高血圧がある場合。

②高年妊娠

35歳以上の妊娠。

③肥満女性

非妊時の体重が通常より多い女性（*BMI ≥ 24 ）。

$$* \text{ body mass index (BMI) } = \frac{\text{体重 (kg)}}{\text{身長 (m)}^2}$$

④多胎妊娠

最近は不妊症治療として排卵誘発剤が使用され、それによって双胎、品胎などの多胎妊娠が増加しているが、多胎妊娠は母体への負荷が重くなるため、本症の発症率は極めて高率となる。

⑤過労・ストレス

本症は、全身の血液量の増加によって循環系、とくに血管系への負荷が過大なために起こるものなので、血管を収縮させるようなストレスや、本人にとって過重な労働は本症の発症を増加させる。

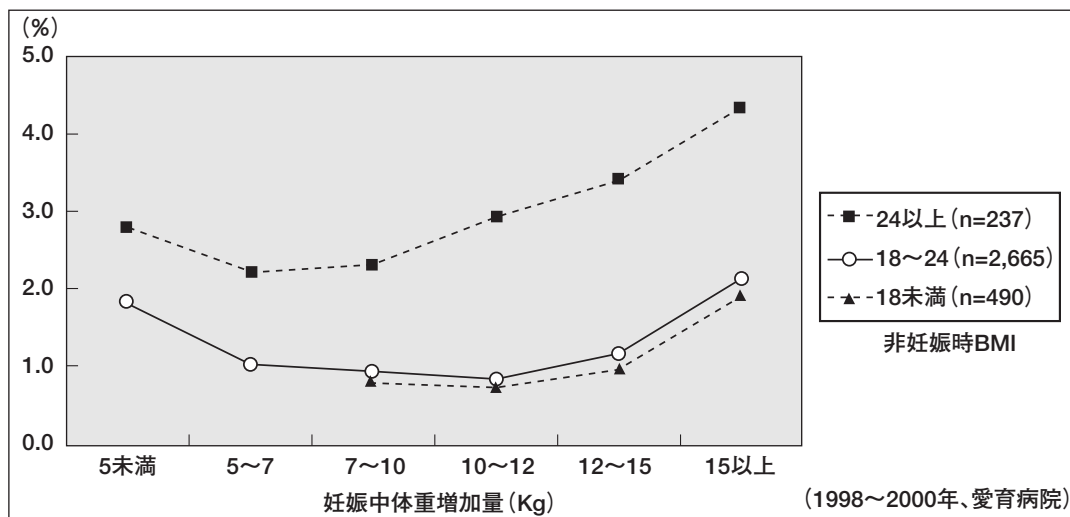
⑥塩分過剰摂取

塩分を過剰に摂取すると体内に水分が貯留し、本症が発症しやすくなる。

⑦持病

高血圧、慢性腎炎、糖尿病、自免疫疾患、甲状腺機能亢進症などのある女性、以前本症にかかったことのある女性。

図1 妊娠高血圧症候群重症の発症率

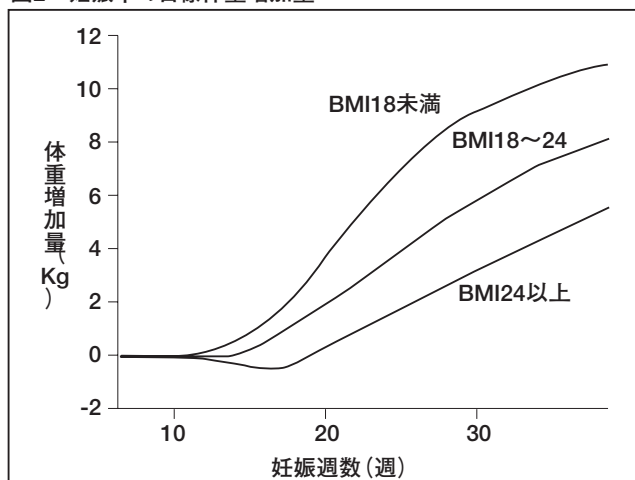


[妊娠高血圧症候群と体重との関係]

本症は非妊娠時の肥満女性に多く、また妊娠中の体重増加が多いと高率に発症するといわれている。

本症は、非妊娠時BMI24以上の妊婦では、標準型及びやせ型妊婦に比して発症率は有意に高率である。妊娠中の体重増加量が15kg以上では非妊娠時BMIにかかわらず発症率は増加する(図1)。

図2 妊娠中の目標体重増加量



これらの成績から、本症の発症予防には妊娠中の食生活、脂質代謝、糖代謝などに応じた栄養指導が重要である。妊娠中の目標体重増加量を(図2)に示す。

5 治療

(1) 治療の原則

本症の治療の原則は早期に発見し、安静、食事療法（減塩、エネルギー摂取制限、良質な高蛋白、高ビタミン、高ミネラル）を行うことである。

安静により母体にとっては全身の循環系の負荷が軽減され、高血圧の増悪を防ぐことができる。安静により胎児にとっては子宮・胎盤血流量が増加するので、子宮内環境が改善される。

食事療法を守り、食塩を制限することにより組織内の水分貯留が抑制され、浮腫、高血圧が軽減される。非妊時の肥満および妊娠中の過度の体重増加は、本症を発症しやすいのでエネルギー摂取制限は重要である。

これらの治療を徹底して行うことにより、本症のかなりのものに症状の改善が認められる。治療によっても改善しない場合は、妊娠の中断（胎児を分娩させる）を行う。

上記の治療（入院安静、食事療法、薬物療法）を行っても症状が不変または増悪する場合、子癇、常位胎盤早期剥離、眼底出血、頭蓋内出血が認められた場合、肺機能、腎機能、肝機能、血液凝固能が持続的に増悪し、機能障害が認められた場合は、妊娠

の中断を考慮する。

(2) 胎児管理

本症ではしばしば子宮内胎児発育遅延が起こる。これをチェックするために、経時的な子宮底長の測定は非常に有用である。最近では胎児が元気で発育しているかどうかを超音波断層法（エコー）、胎動計、胎児心拍陣痛図（ノンストレステスト）などで検査することが可能となった。

本症のために子宮内環境が胎児にとって好ましくない状態になった場合には、胎児の成熟度を考慮しつつ、分娩の時期を決定する。

環境の悪い子宮内に長期間胎児をおいておくと、出生後に児の神経学的後障害を発症する率が高くなることが知られてきている。

6 措置

(1) 妊娠浮腫

妊娠浮腫は、妊娠高血圧症候群の前駆症状の一つである。妊娠浮腫自体が妊婦や胎児に悪影響を及ぼすことは少ないが、妊娠高血圧症候群の早期発見、早期治療のためには大切な指標となる。

職場において軽症の場合は、負担の大きい作業、長時間にわたる立作業、同一姿勢を強制される作業を制限すること、又は勤務時間を短縮して、妊婦の負担を軽減し症状の増悪を防ぐように努めることが大切である。安静と食事療法によって軽症の妊娠浮腫は改善することが多い。

妊娠浮腫が全身に及ぶ重症の場合は、多くは蛋白尿、高血圧を伴うことが多い。重症では休業し、入院加療が必要である。

(2) 蛋白尿

妊娠高血圧症候群の妊娠高血圧腎症では蛋白尿と高血圧が出現する。

職場において軽症の場合は、負担の大きい作業、ストレス・緊張を多く感じる作業を制限すること、又は勤務時間を短縮して妊婦の負担を軽減することが大切である。安静と食事療法によって腎血流量が増加し、腎の負担が減少するので、軽症では症状の増悪を防ぐことが可能である。

蛋白尿は重症であっても、自覚症状はな

いので、定期健診時に蛋白尿が認められた場合は、慎重に経過観察し、重症となった場合は休業し、入院加療が必要である。

(3) 高血圧

妊娠高血圧症候群の症候の中で、母体と胎児に最も悪影響を及ぼすのが高血圧である。妊娠高血圧症候群のうち高血圧のみが発症した場合を妊娠高血圧といい、高血圧に蛋白尿を伴った場合を妊娠高血圧腎症という。

職場において軽症の場合は、負担の大きい作業、ストレス・緊張を多く感じる作業を制限すること、又は勤務時間を短縮して、妊婦の負担を軽減し、肉体的にも精神的にも緊張をほぐして、血圧の上昇を防ぐことが大切である。

安静と食事療法によっても血圧が上昇していき、重症となった場合には、母体や胎児に重篤な障害が発症することが多いので、休業し入院加療が必要である。

妊娠高血圧症候群の生活指導および栄養指導

1 生活指導

* 安静

* ストレスを避ける

[予防には軽度の運動、規則正しい生活が勧められる]

2 栄養指導（食事指導）

a) エネルギー摂取(総カロリー)

非妊娠時 BMI 24 以下の妊婦：30kcal×理想体重(kg)+200kcal

非妊娠時 BMI 24 以上の妊婦：30kcal×理想体重(kg)

[予防には妊娠中の適切な体重増加が勧められる：

$$\text{BMI (body mass index)} = \frac{\text{体重(kg)}}{(\text{身長(m)})^2}$$

BMI < 18では10-12kg増

BMI 18-24では7-10kg増

BMI > 24では5-7kg増]

b) 塩分摂取

7-8g/day程度とする(極端な塩分制限は勧められない)。

[予防には10g/day以下が勧められる]

c) 水分摂取

1日尿量500ml以下や肺水腫では前日尿量に500mlを加える程度に制限するが、それ以外は制限しない。

口渇を感じない程度の摂取が望ましい。

d) タンパク質摂取量

理想体重×1.0g/day

[予防には理想体重×1.2-1.4g/dayが望ましい]

e) 動物性脂肪と糖質は制限し、高ビタミン食とすることが望ましい。

[予防には食事摂取カルシウム(1日900mg)に加え、1-2g/dayのカルシウム摂取が有効との報告もある。また海藻中のカリウムや魚油、肝油(不飽和脂肪酸)、マグネシウムを多く含む食品に高血圧予防効果があるとの報告もある]

注) 重症、軽症ともに基本的には同じ指導で差し支えない。加重型ではその基礎疾患の病態に応じた内容に変更することが勧められる。

■妊娠糖尿病（GDM）

1 妊娠糖尿病とは

妊娠糖尿病の定義について、日本産婦人科学会では「GDMとは妊娠中に発症したか、またはじめて認識された耐糖能低下をいう。なお、妊娠糖尿病としたものは分娩後に改めて糖負荷試験を行い、病型の分類を行う」（1995年）としている。

妊娠前は耐糖能が正常であっても、妊娠中は胎児・胎盤の存在と増加した妊娠性ホルモンの影響で、インスリン抵抗性の状態になりやすく、妊娠後半期には妊婦の2～3%が、相対的なインスリン不足のために、妊娠糖尿病を発症するといわれている。

2 スクリーニング

妊娠糖尿病のスクリーニングは、妊娠初期（可及的早期）と妊娠中期（妊娠24週前後）に随時血糖または、食後2～4時間の血糖を測定し、血糖値が95mg/dlを超える場合は75g糖負荷試験を行う。

なお、食後血糖測定法に代えて、50gグルコース負荷試験を用いて1時間値140mg/dl以上の場合に75g糖負荷試験を行う方がより精度は優れているといわれている。

75g糖負荷試験で空腹時血糖100mg/dl以上、負荷後1時間値180mg/dl以上、負荷後2時間値150mg/dl以上の2つ以上を満たすものを妊娠糖尿病と判定する。

75g糖負荷試験による妊娠糖尿病の診断基準

	静脈血漿ブドウ糖値 (mg/dl)
空腹時値	≥ 100
負荷後1時間値	≥ 180
負荷後2時間値	≥ 150
以上のうち2つ以上を満たすもの	

3 管理

妊娠糖尿病では、エネルギー摂取量を30kcal×理想体重(kg) /日を基本とし、食後2時間の血糖値が120mg/dl以下を目標とする。1日の食事を5回食に分割することも有効である。但し、妊婦の体重減少を起こすような極端なエネルギー制限は行わない。

食事療法で血糖コントロールが不能な場合は、早めにインスリン療法とすることが望ましい。

4 母児の予後

妊娠・分娩時には血糖値上昇のため胎児は巨大児になりやすく、そのため難産、分娩損傷、帝王切開の増加などがおこる。新生児は巨大児、低血糖、高ビリルビン血症、多血症などを発症しやすい。

母体は、分娩後の血糖値は正常化することが多いが、中高年にいたり、その30～50%が糖尿病を発症するといわれているので、食事療法と運動療法による体重の管理が大切である。

■妊娠前から持っている病気

妊娠前から何らかの疾患を持っていて妊娠する例は決して稀ではない。最近では疾患に対する管理が向上し、妊娠の維持が許容されることが多いからである。

しかし、疾患によっては妊娠により疾患自身が増悪することもあり、また逆に疾患が妊娠の経過を悪化させることがあるので注意を要する。

また、疾患の存在によって、あるいは疾患に対する治療によって胎児が影響を受けることもある。検査値なども妊娠によって修飾を受け、非妊時とは異なる点にも配慮が必要である。

健康管理にあたっては、妊娠前から疾患を診療していた主治医、妊娠を管理する産科医の両者に相談しながら、措置を決めていく必要がある。

1 心疾患

はじめに

妊娠による母体循環動態の変化、分娩前後の循環系の急激な変動が心疾患合併妊婦には負担となり、また心疾患の存在が胎児に悪影響を及ぼすことが多いので妊娠の可否の判断には慎重でなければならない。

また妊娠を継続する場合でも嚴重な管理が必要である。

1 妊娠可否の判断基準

妊娠可否の判断基準には表1のNew York Heart Association (NYHA) の心機能分類が参考になる。

表1 New York Heart Associationの心機能分類

I 度	通常の身体活動では不快感がなく、日常生活が制限されないもの
II 度	安静時には症状がないが、通常の身体活動に不快感・疲労感があり、日常生活が軽度ないし中等度に制限されるもの
III 度	わずかな身体の活動でも疲労・心悸亢進・呼吸困難を訴えるために、日常生活が中等度ないし高度に制限されるもの
IV 度	安静時に上記の症状がみられるもの、大部分は代償不全を起こしているため、日常生活は全く不可能なもの

I度における妊娠分娩中の心不全および事故発生率は1～3%であり、II度のそれは5～20%であり、II度以下で妊娠を許可している施設が多いが、心疾患のタイプによって妊娠中の母体の予後は異なるので、妊娠前に機能検査（超音波検査、心電図、胸部X線、血液ガス分析など）を施行してから妊娠の可否を決定する。

妊娠を維持する場合には、産科医と心臓専門医による嚴重な管理と適切な生活指導が必要である。

2 管理

心疾患合併時の管理において最も大切なことは「生活活動の制限」である。

妊娠による循環血液量の増加（妊娠28週～30週では非妊娠時40～50%増である）が心臓への負担となっているので、症状が無くても生活活動を制限する必要がある。

心不全の既往がある場合には殊に注意を要する。

感冒などの感染、疲労感、呼吸困難など少しでも異常がある場合は入院管理とする。

食塩摂取を制限し、高蛋白食とする。また、肥満とならないように注意する。呼吸器感染に罹りやすいので通勤中や職場での感染予防が必要である。

2 甲状腺疾患

はじめに

甲状腺疾患（甲状腺機能亢進症、甲状腺機能低下症など）が妊娠に合併すると、これらの疾患は妊娠により影響を受け、またこれらの疾患の存在により胎児も影響を受けるが、その度合は疾患の種類や重症度により著しく異なる。

1 甲状腺機能亢進症との合併症

甲状腺機能亢進症は比較的頻度の高い合併症であり、多くはバセドー病である。管理が不十分の場合は流産、胎内発育障害をおこしやすい。一般には、妊娠初期に悪化し、妊娠後半期に自然緩解、分娩後に再度悪化する傾向にある。

2 管理

甲状腺機能検査値（T3、T4、freeT3、freeT4、TSH、抗TSH受容体抗体など）や臨床症状（動悸、息ぎれ、安静時にも頻脈、発汗、精神的不安定、指の震顫など）を参考にし管理する。

妊娠前から抗甲状腺剤を服用中で甲状腺機能が正常化している症例では妊娠中も抗甲状腺剤を継続して服用する必要がある。

甲状腺機能亢進症の治療が不十分な症例では、分娩や感染を契機に急激に増悪することがあるので注意を要する。

抗甲状腺剤の種類によっては母乳栄養を禁止する。

甲状腺機能低下症の状態で妊娠することは稀であるが、乾燥甲状腺末、トリヨードサイオニンなどで治療している場合には妊娠することもありうる。

甲状腺機能検査値を参考に投薬量を調整し、正常値を維持することが大切である。

3 糖尿病 (DM)

はじめに

糖尿病合併妊娠は比較的多い妊娠合併症である。

また一般に妊娠中には糖耐容力の低下がみられ、これが著しい場合を妊娠糖尿病 (GDM gestational diabetes mellitus) (妊娠糖尿病 46 頁) と呼んでいる。

糖尿病合併妊娠は母児双方にリスクが高く、母体には妊娠高血圧症候群、羊水過多症、早産が、胎児には流産、奇形、胎児ジストレス、子宮内胎児死亡が、そして新生児には巨大児、新生児低血糖、新生児呼吸窮迫症候群 (RDS) などが起こり易い。

そのため妊娠前から妊娠中を通して、糖尿病専門の内科医、眼科医、産科医、新生児医による集学的管理が必要である。

1 妊娠可否の判断基準

糖尿病は血糖値が十分にコントロールされていれば妊娠は可能である。

但し、糖尿病性網膜症が重症の場合や、糖尿病性腎症で、1 日 1 g 以上の蛋白尿がある場合は、母児双方の予後が悪いことが多く、妊娠はすすめられない。

2 管理

妊娠中の生活指導として、母体血糖値の正常化が最も大切であり、そのため自分自身で血糖値を測定して (自己測定)、食事療法 (カロリー制限、4 ~ 6 回分食)、運動療法、インスリン自己注射療法を行う (経口血糖降下剤を服用している場合は妊娠中はインスリンにかえる)。

妊娠中は不規則な生活を避け、感染症の発生を予防して低血糖、高血糖にならないように注意する。

母体の体重増加、妊娠高血圧症候群の発症、眼底所見、腎機能および胎児発育、胎児胎盤機能を定期的にチェックする。

分娩時には胎児ジストレスや巨大児分娩にそなえた管理をする。

新生児は NICU に入院させ、低血糖、RDS に対応する処置を行う。

4 腎疾患

はじめに

妊娠中は循環動態や水分代謝が非妊時とは異なるので、一般に腎疾患は悪化しやすい。従って妊娠の可否の判断は慎重でなければならない。

妊娠中はホルモンの影響で全身的な血管拡張と水分貯留がおこるので、腎機能障害

のある場合は妊娠高血圧症候群をおこし易い。腎疾患の種類や時期、腎機能障害の程度によって母体のリスクは異なるので、腎臓専門医と産科医による厳重な管理と生活指導が必要である。

1 妊娠可否の判断基準 (表2)

妊娠前の腎機能 (クレアチニン、クリアランスCcr) の値によって5ランクに区分する。

腎機能正常 ($\geq 90\text{ml/分}$ 以上)、および腎機能軽度低下 ($90\sim 70\text{ml/分}$) 症例では、一般に差し支えない。腎機能中等度低下 ($70\sim 50\text{ml/分}$) 例では原則としてすすめられない。

腎機能高度低下 ($50\sim 30\text{ml/分}$ 以下) および腎不全～透析導入前 (30ml/分 以下) の場合はすすめられない。

表2 慢性腎炎症候群患者の妊娠可否の判断基準

区 分		妊娠可否
1	腎機能正常 ($\geq 90\text{ml/分}$ 以上)	許可
2	腎機能軽度低下 ($\geq 90\sim 70\text{ml/分}$)	許可
3	腎機能中等度低下 ($\geq 70\sim 50\text{ml/分}$)	原則として すすめられない
4	腎機能高度低下 ($\geq 50\sim 30\text{ml/分}$ 以下)	すすめられない
5	腎不全期～尿毒症期 ($\geq 30\text{ml/分}$ 以下)	すすめられない

(注) 1) これらの基準は原則的なものであり、特に区分 1、2 の病期では病態が安定している状態に適応する。

2) 尿所見、血液化学検査値、腎機能などの経過をみて調整することが必要。

3) 尿蛋白の多いもの (2.0g/日 以上)、高血圧の合併 (拡張期血圧 95mmHg 以上) では区分をCcrの低いランクとする。

4) 急速進行性腎炎は要治療のためこの表には加えない。

しかし、これらの基準は原則的なものであり、特に腎機能正常 ($\geq 90\text{ml/分}$ 以上)、および腎機能軽度低下の病期では、病態が安定している状態に適用する。

尿所見、血液科学検査値、腎機能などの経過を見て調節することが必要であり、尿蛋白の多いもの (2.0g/日 以上)、高血圧の合併 (拡張期血圧 95mmHg 以上) では区分をCcrの低いランクとする。

2 妊娠中の管理

患者および家族が出産を希望する場合には、データに基づいて妊娠・分娩までの見通しを本人と配偶者 (夫) などに

生児を得る確率が健康妊婦の場合に比べて低いこと、

また、腎炎の悪化をきたす場合もあること、

母体の症状や胎児の状態によっては妊娠を中断する必要があること、

それに伴う流産、未熟児、IUGR 児の出産などの可能性について、

説明し理解・納得を得たうえで、妊娠の継続に協力することを原則とする。

妊娠中は母体の血圧、尿蛋白、腎機能、眼底所見、胎児の発育、胎児胎盤機能を定期的にチェックし、その悪化がみられた場合には早目に入院管理する。

生活指導としては過労をさけてできるだけ安静にすること、塩分制限などの食事療法を行い、感染や早産、妊娠高血圧症候群の予防に留意する。

3 腎移植

腎移植後の妊娠例では妊娠中に悪化することが多く、嚴重な管理が必要である。透析療法をうけている患者の妊娠は比較的まれである。

透析患者に対しては原則として妊娠はすすめられない。

拳児希望が極めて強い場合に限って、流産、低出生体重児などのリスクについて十分説明し challenging case として妊娠を許可し、継続する。

透析患者では月経周期が不規則なため、予期しない妊娠や、妊娠しても自覚しないことが多く、積極的な拳児希望がなければ、むしろ避妊の教育・指導を行うべきである。

5 呼吸器疾患

はじめに

呼吸器疾患合併妊娠については、気管支喘息と結核について述べる。

(気管支喘息)

気管支喘息は外的刺激（発作を誘導する特異抗原）や内的刺激（温度や運動など非特異的刺激）などにより気管支平滑筋が収縮し気管粘液の分泌亢進、浮腫が起こり気道が閉塞し呼吸困難、殊に吸気時より呼気時の呼吸困難が起こる疾患である。

妊娠中は悪化、軽快、不変が各々同数ある。妊娠中の喘息の治療は非妊時と同様に β 刺激剤、キサンチン誘導體（テオフィリン、アミノフィリンなど）が用いられる。中等症以上の喘息発作がある症例では入院治療が必要である。

(結核)

一般に妊娠中に増悪することは稀であるが、産褥時には悪化する可能性がある。妊娠中は非妊時と同様、INH (isoniazid)、EB (ethambutol)、RFP (rifampin) にて治療する。

■妊娠中にかかり易い病気

1 静脈瘤

1 静脈瘤とは

静脈瘤は下大静脈の領域である下肢、外陰部、肛門などに起こる静脈の蛇行、変形、静脈流の鬱滞であるが、妊娠に伴って悪化する。

妊娠回数を重ねるに従って発生頻度は増加する。静脈弁の閉鎖不全によるものであり、妊娠による骨盤静脈叢や子宮静脈の血流量の増大と妊娠子宮による腸骨静脈の圧迫、エストロゲン作用による静脈平滑筋の拡張などが関係して発生する。

2 症状

発生部位の重苦しさ、緊満感、灼熱感、疼痛などの自覚症状を伴うことがあり、妊娠の進行とともに悪化する。

妊娠末期や産後には血栓性静脈炎を合併することがあり、そのときには局所の疼痛が激しくなり、発熱をみることがある。また、外陰部や膣の静脈瘤は分娩時などに破裂し、大出血をみることがある。

3 管理

症状が強い時は足を高くして休み、下肢の下方から上方へのマッサージを行う。予防には長時間の起立を避ける必要がある。

また、パンティストッキングタイプの弾性ストッキングを着用する。著明な静脈瘤があるときは非妊時に静脈抜去術を行う。

職場において症状が著しい場合には、休憩時間には足を高くして休み、長時間にわたる立作業や同一姿勢を強制されるような作業を制限する必要がある。

2 痔

1 痔とは

静脈瘤と同様の理由で妊娠中には痔が悪化することが多い。内痔核、外痔核ともに直腸、肛門静脈叢の鬱血、妊娠中の便秘傾向が発端となり発生する。内痔核は排便時の新鮮な出血で気付くが、痔核の脱出や嵌頓による血栓性静脈炎の併発は疼痛を伴う。

2 管理

予防には便秘しないように排便習慣をつけ、アルコールや刺激物を避けることが必要である。排便後は肛門周囲を温水で洗い、清潔にしておく。入浴は頻回に行ったほうが良い。

治療は内痔核には座薬、外痔核には軟膏を用いるが、急性期にはステロイド含有のものを、疼痛のある時は局麻剤含有のものを、便秘に対しては緩下剤を用いる。

職場において症状が著しい場合には、長時間にわたる立作業や同一姿勢を強制されるような作業を制限し、骨盤内鬱血を防ぐ。

3 腰痛症

1 腰痛症とは

腰痛は妊娠末期には程度の差はあるが、大部分の妊婦が自覚する症状である。

妊娠に伴う子宮重量の増大、体重の増加により体幹の重心が前方へ移動し、また腰仙骨の前彎曲が強くなるために腰背部支持組織に非妊時よりも大きな負担がかかることにより起こる。

2 管理

予防は長時間の立位や座位を避けること、履物は高いヒールのは避け脊柱を垂直に保つように心がけること、妊婦水泳などで筋肉の緊張をほぐすようにすることである。

多胎妊娠では子宮の増大が著しく、腰痛症が起こり易いので腹帯やマタニティーガードルを着用する。疼痛に対しては温湿布をする。

職場において症状が著しい場合には、長時間にわたる立作業、腰に負担のかかる作業、同一姿勢を強制されるような作業を制

限する必要がある。

4 膀胱炎

1 膀胱炎とは

妊娠初期と末期に頻尿を訴えることが多い。特に初産婦にみられることが多い。

妊娠初期の頻尿の原因は前屈子宮の増大により膀胱が左右に延長するためであり、末期の原因は下降した胎児先進部により膀胱が圧迫され膀胱容量が減少するためである。しかし膀胱炎による頻尿の可能性もあるので鑑別診断が必要である。

2 管理

膀胱炎の場合には水分を多くとるように指導する。また起炎菌を明らかにし、それに対する治療をしなければならない。細菌とは限らず、トリコモナス原虫などのこともある。

膀胱炎の症状を自覚せぬまま突然、発熱して腎盂腎炎と診断されることもある。高熱を伴った腎盂腎炎・膀胱炎の場合には休業し、入院加療することが望ましい。

職場において症状が著しい場合には負担の大きい作業、長時間拘束される作業、寒い場所での作業を制限する必要がある。

■多胎妊娠

近年の生殖医療技術の進歩により多胎妊娠は年々増加の傾向にある。不妊症治療で排卵誘発剤を使用した多胎妊娠例では高年齢の初妊婦であることが多い。多胎妊娠は極めてハイリスク妊娠と考える必要がある。

1 多胎妊娠のリスク

多胎妊娠では子宮容積が著明に増加するので流・早産になりやすく、また、妊娠悪阻、妊娠高血圧症候群、羊水過多症、前期破水、前置胎盤、胎盤早期剥離などの妊娠合併症を伴いやすい。

また、胎児自身にも異常が起こりやすく、子宮内胎児発育遅延がみられることが多い。また、未熟児出生の可能性が極めて高い。一絨毛膜性双胎では双胎間輸血症候群のため、胎児水腫、胎児死亡を来すことがある（表1）。

表1 多胎妊娠のリスク

母体のリスク
・ 羊水過多症
・ 妊娠高血圧症候群
・ 長期入院安静による血栓症
・ 弛緩出血
・ 肺水腫、心不全など
児のリスク
・ 早産・低出生体重児
・ IUGR、discordancy（胎内発育障害、両児の著しい体重差）
・ TTTS（双胎間輸血症候群）
・ 胎児低酸素症

2 管理

多胎妊娠を管理する上で最も重要なポイントは早産による未熟児の出生を防止することである。

多胎妊娠では単胎妊娠に比べ周産期死亡率が高く、その原因として児の未熟性が大きな割合を占めるからである。

職場においては、多胎妊娠の場合は妊娠26週で産前休業となるが、妊娠26週以降働く場合は、必要に応じ、負担の大きい作業を制限したり、勤務時間を短縮し可能な限り安静にすることが望ましい。

殊に3胎以上の妊娠では慎重な管理が必要であり、入院のうえ安静にすることが望ましい。

3 周産期死亡と後障害

多胎妊娠の周産期死亡率（分娩22週以後、出産1,000対）は、双胎75.0、3胎75.4、4胎102.9と単胎に比較して極めて高い。また、脳性麻痺、知能発達遅延などの後障害発生率は、双胎4.7%、3胎3.6%、4胎10.2%である（表2）。

したがって、多胎妊娠では必要に応じて児の予後についての説明をしなければならない。

周産期死亡率は、双胎、3胎ともに自然妊娠群の方が排卵誘発群に比較して高い。

自然妊娠では、一卵性多胎に特有な一絨毛膜多胎の頻度が増加するためである。

双胎の膜性による予後として周産期死亡と重篤な後障害を合わせた予後不良の頻度は、二絨毛膜双胎の9%に対して、一絨毛膜双胎は20%と高率である。一絨毛膜双胎では、双胎間輸血症候群（TTTS）が発症することで、二絨毛膜双胎に比較してこの予後は悪い。特に、一絨毛膜双胎で一児胎内死亡の場合は、生存児にも悪影響を及ぼすことがある（表3）。

一絨毛膜双胎に関連して起こる種々の異常と、児の予後について十分に理解する必要がある。したがって、NICUのない施設では、一絨毛膜双胎と診断した時点で、高次施設への紹介・搬送を考慮することが必要である。

表2 多胎妊娠の分娩週数、出生児体重、周産期死亡率と後障害発生率

	平均分娩週数	平均児体重	早産率	周産期死亡率	後障害発生率
双胎	35.1(週)	2,153(g)	42.2(%)	75.0(‰)	4.7(%)
3胎	32.7(週)	1,673(g)	85.0(%)	75.4(‰)	3.6(%)
4胎	28.7(週)	1,203(g)	88.9(%)	102.9(‰)	10.2(%)

表3 分娩週数と膜性からみた出生児の予後

分娩週数	MD双胎		DD双胎	
	新生児死亡	後障害	新生児死亡	後障害
28週未満	41.9%	6.5%	30.8%	3.8%
28~31週	8.7%	14.5%	5.3%	2.6%
32週以後	0.9%	0.6%	0%	0%

MD双胎：一絨毛膜双胎

DD双胎：二絨毛膜双胎

■産後の回復不全

1 産後の回復不全とは

産褥期（産後6～8週間）を経過すると、子宮や膣等が分娩前の状態に戻るが、子宮が元の大きさに収縮しないで出血がいつまでも続く、悪露が滞留し感染を起こしやすい状態が続く、体力が戻らず疲れやすい、妊娠高血圧症候群による血圧上昇・蛋白尿が出産後も続くなど産後の回復が不良な状態をいう。

2 管理

子宮の復古不全には、長期間の安静が必要である。子宮復古には個人差があるが、授乳あるいは搾乳により促進される。これは授乳により脳下垂体が刺激され子宮を収縮させる物質が出るためである。そのため、母乳をより多く出さすため産婦はできるだけリラックスする必要がある。

職場においては、重症の場合は産後休業後も復職不能で自宅療養が必要となるが、軽症の場合は、立作業の場合は、椅子に座って作業できるよう配慮するなど負担の大きい作業は制限し、勤務時間の短縮を行う。

《用語解説》

- *循環血液量 妊娠中は母体と胎児の生命維持のため母体の血液量が増加する。
- *前置胎盤 胎盤が子宮下部に付着し子宮口を被ってしまうもので、妊娠後半期に大量出血をおこす危険性や、分娩時に帝王切開となる可能性が高い。
- *静脈環流 全身を循環し、大静脈を経て心臓へ戻る血流のことである。妊娠中は子宮・胎盤の循環血液量が増加し、全身の静脈環流量も増加する。
- *前期破水 胎児を包む羊膜が破れ羊水が漏出して行くことを破水という。正常では分娩時に子宮口が全開大してから破水がおこるが、分娩開始以前に破水がおこることを前期破水という。前期破水がおこると、子宮内感染の危険性が伴いやすい。そのため早産・低出生体重児となりやすく帝王切開となることもある。
- *常位胎盤早期剥離 胎児が娩出される前に胎盤が子宮壁より剥離する現象が起きてしまうことであり、胎児のみならず母体の生命維持が危うくなる重篤な疾患である。帝王切開となる可能性が高い。
- *子宮復古不全 胎盤片、卵膜片が子宮内に残留するなどにより子宮の回復が遅れた状態である。悪露が多い状態が続く、子宮内感染をおこしやすい。子宮内清掃術、子宮収縮剤、抗生剤の投与により治療する。
- *悪露 産後に子宮・膣より排出される分泌物のことである。分娩直後は血性であり、次第に褐色、黄色となり、産褥4～6週間で消失する。

その他の疾病と健康管理対策

■月経不順

1 月経不順とは

本来周期的であるはずの月経周期に異常をきたしている状態をいう。月経不順という病態は排卵の状態にまで言及するものではなく、月経不順の状態で必ずしも無排卵などの排卵障害がみられるとは限らない。

性成熟期にある女性は妊娠時と授乳期を除くと、通常28～30日前後の周期で子宮からの出血、すなわち月経を繰り返す。

これは、子宮内膜が卵巣から周期的に分泌される性ステロイドホルモンに反応して剥脱した結果であり、この性ステロイドホルモンの周期は脳下垂体からの性腺刺激ホルモン（ゴナドトロピン）、さらに上位の視床下部からのゴナドトロピン放出ホルモン（GnRH）により調節されている。

したがって①視床下部、②脳下垂体、③卵巣、④子宮内膜の各段階での異常により月経不順を来たしうる。

月経開始日と次の月経開始日前日までの日数から、月経不順は表1のように分類し定義されている。

無月経のうち、一度発来した月経が停止する続発性無月経は他の月経不順と共通の原因によるものが多く、月経不順とみなしてよいが、満18歳になっても初経発来をみない原発性無月経は特殊な病因によるものが多いため、月経不順と同等の扱いをす

べきではない。

表1 月経不順の分類

1 正常周期 月経周期日数が25～38日の間にあり、その変動が6日以内のもの
2 月経の周期の異常
1) 頻発月経 polymenorrhea 月経周期が短縮し、24日以内で発来した月経
2) 希発月経 oligomenorrhea 月経周期が延長し、39日以上で発来した月経
3) 続発性無月経 secondary amenorrhea それまであった月経が3ヶ月以上停止したもの
4) 不整周期 irregular menstruation 正常周期に当てはまらない月経周期

※月経周期とは、月経開始日より起算して、次回月経開始前日までの日数をいう。

2 原因と症状

表2に続発性無月経の原因を分類して示す。

続発性無月経はその原因部位から、①視床下部性無月経、②下垂体性無月経、③卵巣性無月経、④子宮性無月経、⑤その他（プロラクチン関連疾患など）に大別される。

これらの原因の程度の軽いものが希発月経、頻発月経などの月経不順を起こす。

続発性無月経の原因別の頻度は、視床下部性のものが最も多く80%以上を占め、次いで卵巣性のものが5～6%、他のものはもっと少ない。

無月経以外の月経不順を原因により分類し頻度を示したデータはみられないが、視床下部性の占める割合が無月経の場合よりもさらに高いと考えられる。視床下部性の原因によるものは、無月経とまで進行せずに月経不順の臨床像をとるものが多いからである。

表2 月経不順の原因部位からみた分類

a. 視床下部性
1) 視床下部機能障害
2) 体重減少性
3) 神経性食欲不振症
4) 薬物性（経口避妊薬内服後など）
5) 心因性
6) 全身疾患、内分泌疾患に伴うもの
b. 下垂体性
1) Sheehan症候群
2) 下垂体腫瘍、トルコ鞍上腫瘍
3) 二次的下垂体機能低下（視床下部機能低下にひきつづくもの）
c. 卵 巣 性
1) 早発卵巣不全
2) 医原性
3) 多嚢胞性卵巣症候群
d. 子 宮 性
1) 炎症性
2) 外傷性
e. プロラクチン関連疾患

(1) 視床下部

視床下部に原因を有する月経不順は、視床下部からのGnRHの分泌不全によりゴナドトロピンの分泌障害を来しているものである。

GnRHの分泌は、その分泌量だけでなく、分泌のパターンが重要であるが、分泌パターンに異常を起こすために排卵が遅延したり無排卵となったりする。

月経発来後まもない思春期の女性は、GnRHの分泌量と分泌パターンの点で成熟に至っていない場合があり、そのために月経不順の状態となることが多い。月経不順のパターンとしては、希発月経、頻発月経、不整周期のいずれの状態ともなりうる。思春期女性の場合、性中枢の発達過程であるので、病的とみなす必要はない。

病的状態のために視床下部性無月経となる疾患としては、視床下部機能障害、体重減少性無月経、神経性食欲不振症、医原性（薬物性）無月経、心因性無月経、全身疾患・内分泌疾患に伴うもの、がある。

これらの疾患のうち、正常との移行期にあるものは月経不順の状態となりうる。

体重減少性無月経と神経性食欲不振症とは、体重が極度に減少することにより無月経となるもので、もとの体重から20%以上減少した場合、または標準体重の80%

以下となった場合に無月経になることが多い。

神経性食欲不振症は、単なる体重減少だけでなく、体型や体重に対する偏った認識や食行動の異常を特徴とし、精神心理的異常の側面を有する。

他の疾患も視床下部におけるGnRHの分泌パターンに異常を起こすことにより月経不順から無月経へと進行する。

(2) 下垂体

下垂体に原因を有するものには、分娩時の大出血により下垂体が広汎な壊死に陥るSheehan症候群や下垂体近傍の腫瘍性疾患があるが、頻度はきわめて少ない。また、これらは急速に無月経となることが多く、月経不順の症状を呈することは少ない。

高プロラクチン血症は、乳汁分泌をつかさどる催乳ホルモンのプロラクチンが異常高値を示す疾患である。プロラクチンを産生する器官が下垂体前葉であることから、下垂体性の原因によるといえる。

下垂体や周辺部の腫瘍性疾患のために高プロラクチン血症となっている場合や、消化器系に作用する薬剤や向精神薬の服用により誘発されている場合（薬剤性）は、プロラクチンは非常に高値となり、月経周期も無月経となることが多い。

一方、明らかな原因のない高プロラクチ

ン血症ではプロラクチンが高値となる機序も明白でなく、プロラクチン値の上昇も比較的軽度で希発月経となることが多い。

高プロラクチン血症では乳汁漏出を伴うことが多い。

(3) 卵巣

卵巣に原因を有する月経不順は、視床下部性のものに次いで多い。

卵巣機能が低下することから月経不順となる状態を指しているが、更年期を迎えた女性では普通にみられるものであり、この場合は生理的な変化といえる。

明らかな更年期となる以前から月経不順がみられることも多く、希発月経、頻発月経、不整周期などさまざまな臨床像を呈する。

しかしながら、このような変化が非常に早期に起こる場合は、病的と考えられる。

その結果、40歳未満で無月経となった状態を、早発卵巣不全と定義されている。

また、放射線療法や抗癌剤による治療を受けたために無月経となるものも、卵巣に起因する無月経である。

多嚢胞性卵巣症候群（PCOS）は、卵巣に多数の卵胞の嚢胞状変化が認められることから命名された症候群であり、卵巣に起因する月経不順を呈する。

下垂体性ゴナドトロピンのうち、FSHが

正常であるのに対しLHが中等度の過剰分泌を示すことがPCOSの有する内分泌学的異常の特徴である。月経異常としては希発月経となることが多い。その他、多毛、痤瘡、低声音、陰核肥大などの男性化徴候を示すことがあるが、これは副腎由来のアンドロゲンの過剰分泌による。

(4) 子宮

子宮に原因を有する異常は、子宮内腔の癒着や炎症により無月経や過少月経になるもので、月経不順という周期の異常という形をとることは稀である。

3 働く女性の健康に関する実態調査

女性労働協会「働く女性の健康に関する実態調査」（平成15年）では女性労働者（2,166人）に月経周期について尋ねており、それによると月経が順調であると答えた者は70.0%に対し、月経不順であると答えた者は17.1%であった（図1）。年齢層別の頻度は図2のように、若年者層と40歳を過ぎた年齢層で月経不順の者の割合が多かった。

また月経の周期の異常について、月経不順であると答えた者のうち10.0%が無月経が3ヶ月以上続くと答えている（図3）。

図1 月経順調、月経不順、閉経

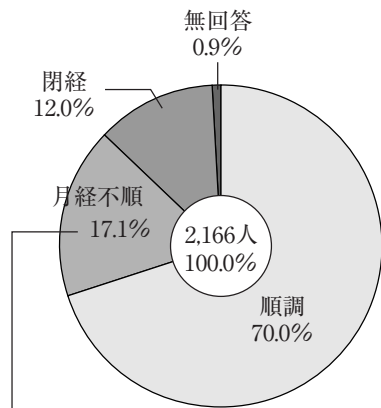


図2 年齢別月経順調、月経不順、閉経

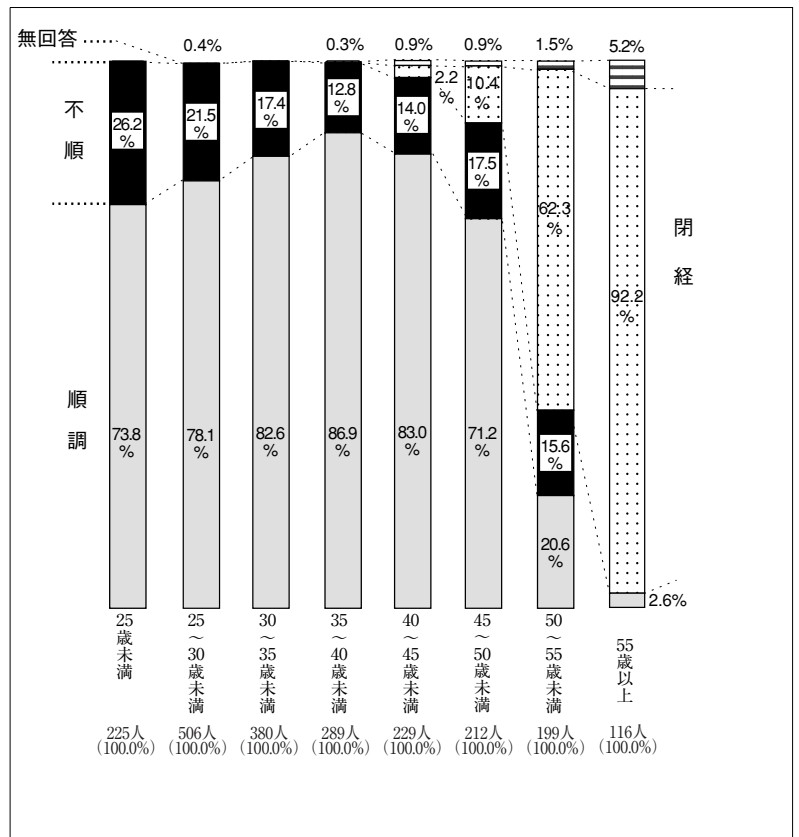
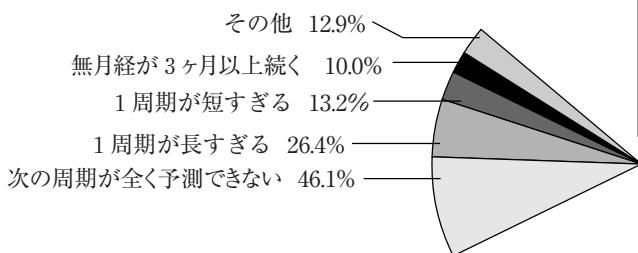


図3 月経不順の程度（複数回答）



4 管理

(1) 管理の概要

まず、月経不順と捉えている状態が生理的なものか否か、検討する。

すなわち、妊娠初期の段階で月経が遅れていることや妊娠初期での不正出血を月経不順とみなしていたり、産褥や授乳期、更年期での不整な月経周期の場合もある。

一般に、月経不順の場合、排卵を有しない無排卵であることが多いが、必ずしも全ての月経不順で無排卵という訳ではなく、月経不順であっても排卵を有する場合や、順調な月経を有するのに無排卵である場合もある。

周期が51日以上の希発月経では30%、周期が19日以内の頻発月経では60%が無

排卵であるとされている。

排卵を有するのに月経不順である場合、希発月経となるのは卵胞期の延長によるものが多く、頻発月経となるのは黄体機能不全により黄体期が短縮しているものが多い。

また、周期の順不順を問わず、月経を有するのに無排卵である状態を無排卵周期症という。

(2) 原因の検索

管理の第一歩は、月経不順を来す原因器官を明らかにすることである。

比較的若年者の月経不順には視床下部性のものが多く、比較的年齢の高い女性の月経不順には卵巣性のものが多いという傾向はあるが、原因の追究は容易ではないので、専門医の診断を受けることが必要である。

特に、頻発月経や不整周期と判断されている例では、実際には月経不順でなく子宮筋腫や子宮がんなど器質的疾患による不正出血である可能性もあるので、早期の受診が不可欠である。

月経不順に無排卵を伴っているか否かによって管理の目標や方法が異なることがあるので、基礎体温を毎日計測しグラフ化したものを数周期分作成しておくこと、排卵の有無が判定でき、診療の役に立つ。

無月経の状態は、月経不順の進行したも

のと考えられるので、早めの受診が望ましい。

月経不順の原因部位検索には血中ホルモン濃度測定が行われる。

卵胞期（低温期）に、下垂体ホルモンであるゴナドトロピン（FSH、LH）とプロラクチンを測定することが不可欠であり、さらにエストロゲン値の測定も補助的意義を有する。

頻発月経で黄体機能不全が疑われる場合には、基礎体温表による黄体期（高温期）の短縮の他に黄体ホルモン（プロゲステロン）の低値も診断の決め手となるが、プロゲステロン測定のための採血は高温期中期に行う必要がある。

視床下部性の場合、FSH、LH、プロラクチンともほぼ正常である。

卵巣性の場合、卵巣機能の低下が原因であるからエストロゲンの低下がみられるのが通常であるが、エストロゲン値は正常でも月経周期による変動が大きいため、診断的意義は小さい。

むしろ、卵巣性の場合、エストロゲンによるフィードバックの欠如によるゴナドトロピンの上昇により診断される。特にFSHの高値がみられる場合、原因部位を卵巣と確定できる。

下垂体性のものの場合、Sheehan症候群のような汎下垂体機能低下では全ての下垂体ホルモンが異常な低値となる。さらに、GnRH負荷試験を行ってもゴナドトロピン値の上昇がみられないことが診断の決め手となる。

プロラクチン上昇を来している場合は、頭部の画像診断により腫瘍性疾患の有無を検索する。また、プロラクチン上昇を来す薬剤服用の有無を確認する。

子宮性のものの場合、ホルモン値に異常がみられることはなく、子宮の画像診断や炎症の有無の診断が必要である。

(3) 管理の実際

視床下部性の月経不順のものうち、体重減少や全身性疾患など明らかな原因疾患を有するものについては、それぞれの治療を行う。

思春期の発達途上のものなど、視床下部の未熟性によると考えられるものは経過観察のみでよいが、無月経となるようなら女性ホルモン製剤投与により消退出血を誘発する。

下垂体性のもので腫瘍によるものは、手術適応の有無を検討する。

下垂体性のその他のものは、多くは無月経となっているので、女性ホルモン製剤により消退出血を誘発する。

視床下部性、下垂体性いずれの場合も、妊娠を目標とする例については、排卵誘発療法を行う。

卵巣性の原因を有するものうち、早発卵巣不全に対しては低エストロゲン状態の骨・血中脂質に及ぼす影響を考慮し、エストロゲン・プロゲステロン製剤によるホルモン補充療法（HRT）を行うのが望ましい。

適正な年齢で更年期が発来している例に対しても、更年期障害の症状や老年期までの健康管理を考慮し、HRT施行を考えてよい。

早発卵巣不全、更年期いずれの例でも、妊娠成立の希望がある場合、排卵誘発はきわめて難しい。

PCOSに対しては、月経不順の状態が希発月経である限り、経過を観察するのみでよく、男化徴候が強い時には経口避妊薬により男性ホルモンの低下を図る。

PCOSでの妊娠希望例に対しては、排卵誘発療法が奏効するが、卵巣に対する手術療法を要する例もある。

■月経痛・月経困難症

1 月経痛・月経困難症とは

月経痛および月経困難症は、月経の直前あるいは開始と共に症状が発現し、月経の終了前あるいは終了と共に消失、下腹痛・腰痛など痛みを主症状として現れる症候群とされている。

特に月経痛において、より重症で何らかの治療を必要とする場合を月経困難症とし、痛み以外に頭痛・悪心・嘔吐・下痢・発熱などさまざまな症状を伴うこともある。

月経痛は痛みという自覚症状が主体であるため、客観的評価は難しい。またその強さも、全ての月経で一定ではない。

月経痛は、一般には生理痛とも言われ、その時期に就業が著しく困難な場合は生理休暇を請求することができる(注)。

(注)労働基準法第68条(生理日の就業が著しく困難な女性に対する措置)

使用者は、生理日の就業が著しく困難な女性が休暇を請求したときは、その者を生理日に就業させてはならない。

月経痛は多くの場合、子宮を構成する筋肉すなわち子宮筋の収縮によっておこるとされ、この子宮筋を収縮する物質の一つとして、プロスタグランジンが知られている。

このプロスタグランジンは子宮内膜で産生され、その産生量によっても月経痛の症状は変化する。そのため排卵とも関連し、排卵の起こらない無排卵周期ではむしろ月経痛が和らぐとも言われている。

また月経時にみられる頭痛、悪心、嘔吐、腰痛、下痢などの全身症状はプロスタグランジンとその代謝物質が、子宮だけでなく血流により全身に影響を及ぼすためとされる。

月経困難症の診断は、自覚症状を主とした問診によりある程度判断されるが、さらに臨床的に原発性(機能性)月経困難症と続発性(器質性)月経困難症の二つに分類される(表1)。

表1 月経困難症の分類

	特 徴	診 断
(原発性) 機能性月経困難症	若年者の月経痛のほとんど	器質性月経困難症の除外
(続発性) 器質性月経困難症 !子宮筋腫 ”子宮内膜症 #子宮腺筋症 \$骨盤内炎症性疾患 %子宮奇形 など	30歳以上に起こりやすく、 加齢と共に悪化しやすい	内診 血液検査 画像検査(超音波・CT・MRIなど) 腹腔鏡など

2 症状と管理

職場において、月経痛・月経困難症を訴える女性労働者に対しては、まず、可能な限り続発性（器質性）月経困難症の除外診断を受けておくよう、産婦人科受診を勧めるのがよい。

一般的な月経痛・続発性（器質性）月経困難症であれば、日常生活指導、もしくは下記のような対処療法や排卵抑制を専門医に管理されることによって、治癒もしくは症状の軽減が可能なことを説明する。

あるいは鑑別診断を受けずに、内科等で漫然と処方を受けているような事例においては、それらの治療でも軽減しなければ、続発性（器質性）月経困難症を考慮し、産婦人科を受診するよう勧める。

(1) 対症療法

対症療法としての薬物治療は、子宮内膜でのプロスタグランジン合成の抑制を目的とし、第1選択としてはプロスタグランジン合成阻害剤があげられる。抗プロスタグランジン製剤としては表2に示すような、さまざまな非ステロイド性鎮痛剤が使用される。

表2 薬物療法

一般名：商品名（会社名）
(1) 抗プロスタグランジン製剤 メフェナム酸：ポンタール(三共) インドメタシン：インダシン(萬有)、インテバン(住友)、 イドメシン(興和) イブプロフェン：ブルフェン(科研) ジクロフェナクナトリウム：ボルタレン（ノバルティス） ロキソプロフェンナトリウム：ロキソニン(三共)
(2) 一般鎮痛剤 セデス(塩野義)、ペンタジン(三共)、 ソセゴン(山之内)
(3) 筋弛緩薬 ブスコパン(ベーリンガー―田辺)
(4) 精神安定剤 バランス(山之内)、コントロール(武田)、 セルシン(武田)
(5) 漢方薬 当帰芍薬散、半夏厚朴湯など

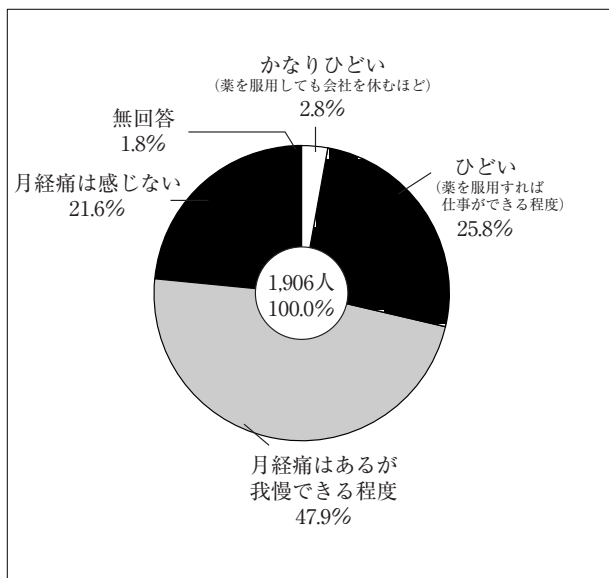
(2) 排卵抑制

対症療法でも改善しない場合、経口避妊薬（ピル）を選択する。これはピルの副効用とされているもので、子宮内膜の増殖を抑制しプロスタグランジンの産生を抑え、子宮収縮を抑制することで月経痛が軽減するという作用を利用した治療法である。

3 働く女性の健康に関する実態調査

「働く女性の健康に関する実態調査」（平成15年）によると、女性労働者の76.5%が月経時のなんらかの痛み（下腹痛、腰痛など）を感じており、「我慢できる程度」が47.9%、「ひどい（薬を服用すれば仕事ができる程度）」が25.8%、「かなりひどい（薬を服用しても会社を休むほど）」2.8%となっている（図1）。

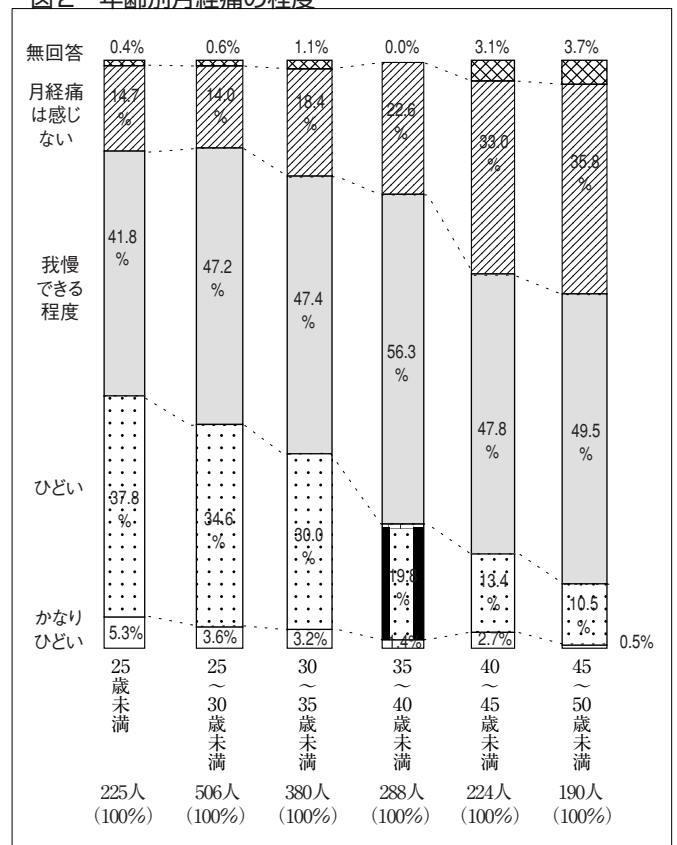
図1 月経痛の程度（閉経と答えた者を除く）



また、月経痛の程度は年齢別にみると、25歳未満層では「かなりひどい」が5.3%「ひどい」37.8%と一番多く、25～30歳未満では「かなりひどい」3.6%、「ひどい」34.6%であり、一般に言われるように、加齢と共に月経痛は軽減する傾向である。これは加齢変化そのものあるいは出産経験によって生じる現象とされる（図2）。

その傾向は月経時の対応にも見られ、若年層ほど、市販薬を服用したり、産婦人科や産婦人科以外を受診し、月経痛の軽減を図っている。

図2 年齢別月経痛の程度



同調査において、月経痛と就業状況・生活状況の解析を行っているが、年齢・出産経験・BMI・飲酒・ストレス・高温多湿の項目に統計学的有意差を認め、それらの項目により多変量解析を行ったところ（表3）、ストレスを「とても感じる、感じる」者は「何とも言えない～まったく感じない」者に比べ1.46倍、BMIが普通の者に対しそうでない者は1.42倍であった。

また高温多湿を「不快に感じない」者に比べ「不快に感じる」者では31.3%、年齢は1歳上昇につき5.9%、出産経験が「ない」者に比べ「ある」者は30.3%リスクが低くなっていた。

表3 月経痛 人数1,737（あり503、なし1,234）

独立変数	オッズ比	P値	オッズ比の95%信頼区間	
			上限	下限
高温多湿	0.687	0.043	0.988	0.478
ストレス	1.456	0.003	1.872	1.133
年齢（実数）	0.941	0.000	0.958	0.925
BMI	1.419	0.004	1.801	1.118
出産経験	0.697	0.019	0.943	0.515
飲酒	1.190	0.117	1.479	0.957

高温多湿の職場環境が月経痛を緩和させるという結果は、一般的に温湿布が月経痛に対して有効であることと類似していると思われる。

また出産経験は、月経血の排出困難が改

善されたり、潜在的に存在した軽度の子宮内膜症が改善したことも関与していると推測される。

これらの調査結果より、職場においても医療機関だけに頼らず、生活指導面、あるいは職場環境面からの配慮がある程度可能であると考えられる。

特にストレスについては、個人の認知差もあって一様に対策を取ることは難しいが、職場環境面からは、近年はメンタルヘルスを中心に積極的に取り組まれているところも多いと思われる。そのため性差によって職場環境ストレスの差異がどのようなかなども調査してみるとよい。

特に月経痛・月経困難症に絞る対策は難しいが、職場の女性労働者の年齢構成によっても、日常的に月経時の職場適応自体に苦痛や不快を感じている割合が異なることなど、職場改善のヒントになるかもしれない。

上記のような結果を考慮し、女性のいる職場環境を見直すという視点をもつ中で、職場巡視や安全衛生委員会などの機会を捉え教育することによって、女性労働者自身の知識を深めさせ、あるいは上司等の理解を求めていくことなどが望まれる。それによって、生理休暇を適切に利用できる風土づくりが行われるようになる。

■子宮内膜症

1 子宮内膜症とは

子宮内膜症は、月経周期に伴って増殖・分化・剥脱を反復している子宮内膜が子宮内腔以外の組織に発生する疾患であり、月経困難症、慢性骨盤痛、性交時痛、排便痛などの疼痛症状と妊孕性の低下が主症状である。

特に女性労働者においては周期的あるいは慢性的な疼痛により就労に大きな影響を及ぼす。

放置することにより症状の悪化や妊孕性の低下のリスクがあるため、子宮内膜症を疑わせる症状を訴えた場合には早期に産婦人科専門医への受診を勧め、精査・加療することが必要である。

2 症状

特徴的な症状は月経痛（月経困難症）である。

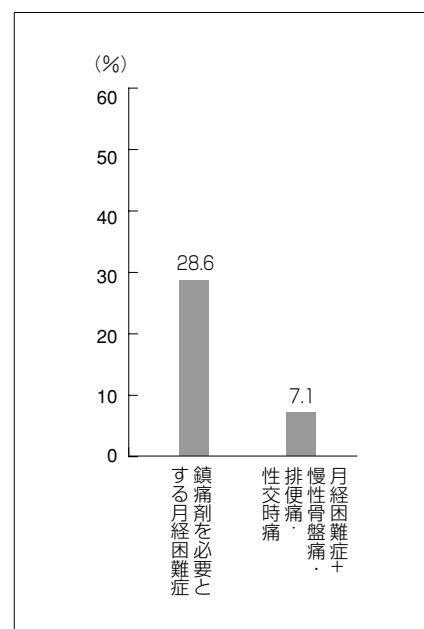
しかし、月経痛は鎮痛剤服薬が必要な程度の月経痛に限っても約30%の女性に認められ（図1）、月経痛という自覚症状のみから、いわゆる機能的月経困難症と子宮内膜症を含む器質的月経困難症を鑑別することは困難である。

ただし、年齢と共に悪化する進行性の月経痛は器質的疾患を疑わせるので参考になる。

子宮内膜症は重症化すると卵巣腫大（チョコレート嚢胞）やその内容漏出、骨盤内臓器癒着、深部浸潤などにより、月経時に限らない骨盤痛や排便痛、性交時痛を来すので、これらの症状を訴える場合には子宮内膜症の存在を疑うべきである。

女性労働協会「働く女性の健康に関する実態調査」（平成15年）より、月経困難症に対して鎮痛剤を必要とする女性労働者は28.6%であった。月経困難症に慢性骨盤痛・排便痛・性交時痛のいずれかの症状を伴う場合は子宮内膜症が強く疑われ、その頻度は7.1%であった（図1）。

図1 月経困難症、子宮内膜症の頻度



子宮内膜症による付属器（卵巣と卵管）周囲癒着と骨盤内の慢性炎症環境は妊孕性の低下を来す。

不妊女性の約25%に子宮内膜症を認めるが、子宮内膜症を原因として不妊に至る場合と、他の原因による不妊期間が長期化したため子宮内膜症が発生・進行する場合とが考えられる。

いずれにせよ未経妊女性であるならば疼痛症状を訴えた場合に子宮内膜症の可能性を考える根拠となる。

子宮内膜症の好発部位は子宮後面と直腸の間のダグラス窩、卵巣、骨盤腹膜であり、これらの病巣によって上記の症状を来す。

しかし、まれに腸管、肺、臍など遠隔臓器に子宮内膜症が発生することがある。

腸管子宮内膜症では月経時の下血や、癒着による腸閉塞を来すことがある。臍部子宮内膜症では月経時の臍出血、疼痛を訴える。また、肺子宮内膜症では月経随伴気胸や吐血を来す。

3 頻度

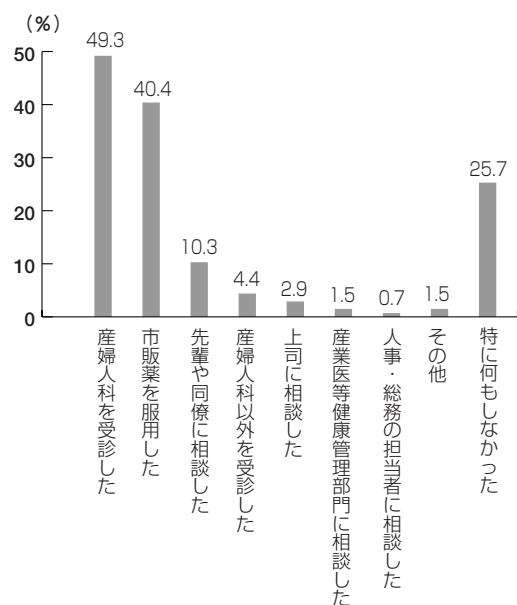
厚生労働省科学研究による全国調査では子宮内膜症の受療患者は約13万人と推定され、10～60歳の女性における受療率は人口10万対298人である。

これに対し、婦人科手術症例や腹腔鏡検

査症例における調査成績を総合的に判断すると、生殖年齢層にある女性の5～10%は本症に罹患していると考えられる。

前述の、「働く女性の身体と心を考える委員会」により平成15年度に女性労働者を対象として実施された実態調査では、自覚症状からみて子宮内膜症が疑われる者が7.1%認められ、子宮内膜症の可能性があるにもかかわらず医療機関に受診していない者が約50%であることが明らかとなった（図2）。

図2 「月経時に強い痛みがある+α」がある時の対応（複数回答）



4 診断

前述のごとく、自覚症状のみから子宮内膜症と診断することは困難であるが、内診により圧痛を伴うダグラス窩の硬結や子宮可動性の制限、超音波断層検査やCT・MRIによる画像診断でチョコレート嚢胞を認める場合には、臨床子宮内膜症と診断する。

子宮内膜症と確定診断するためには、開腹あるいは腹腔鏡下で腹腔内を直接観察することが必要である。

しかし、これらは侵襲的であるため手術的治療を目的とする場合に腹腔内所見を得ることが多く、わが国では確定診断される症例は約30%と言われている。

卵巣がんの腫瘍マーカーである血中CA125は、子宮内膜症の場合にも軽度上昇するため、診断および疾患活動性の指標として有用とされる。

5 治療

薬物療法として、程度が軽ければ対症療法として鎮痛剤や漢方薬を投与する。さらに、月経痛に関しては経口避妊薬が有効である。

対症療法でコントロールできない場合には、エストロゲンを抑制する偽閉経療法（ゴナドトロピン放出ホルモンアナログや

ダナゾール）により子宮内膜症病巣を萎縮させる。

ただし、これらのホルモン療法にはエストロゲン低下による副作用（更年期様症状、骨塩量低下、うつ）があるため、対象症例や使用期間に限界があり、投与終了後の再燃・再発率が高いことが問題である。

手術療法としては、主に子宮内膜症の病巣摘出・焼灼、および癒着剥離を行う（保存手術）。さらに、重症の場合で挙児希望がない場合には卵巣や子宮の摘出術も行われる（根治手術）。

近年、これらの手術は大部分、腹腔鏡下手術で低侵襲に実施可能となっており、術後療養期間も1～2週間に短縮されている。

6 対策

- (1) 子宮内膜症を疑わせる症状を訴えた場合には、積極的に産婦人科の受診を勧め、早期に精査し、適切な治療を開始する。（参考：産婦人科専門医の中でも子宮内膜症に対して積極的に取り組んでいる産婦人科医は「エンドメトリオーシス研究会」という組織を構成している。対策としてそのホームページ <http://www.endometriosis.gr.jp> は参考になるであろう。）

(2) 「働く女性の身体と心を考える委員会」による女性労働者の実態調査から、子宮内膜症を有する女性のプロフィールとして、①若年に多い、②ストレスを感じる傾向が強い、③喫煙者が多いという特徴が浮き彫りとなった(表1)。

子宮内膜症とストレス感受性や喫煙嗜好性との因果関係は不明であるが、若い女性労働者の多い職場ではストレスを低減することがこれらの女性のQOL改善に重要である。

表1 子宮内膜症 人数1,809 (あり134, なし1,675)

独立変数	オッズ比	P値	オッズ比の95%信頼区間	
			上限	下限
ストレス	2.324	0.001	3.790	1.425
年齢(実数)	0.970	0.041	0.999	0.942
出産経験	0.741	0.256	1.243	0.441
飲酒	1.428	0.053	2.050	0.995
喫煙	1.653	0.030	2.603	1.049

■子宮筋腫

1 子宮筋腫とは

子宮筋腫は、子宮を構成する「平滑筋」という筋肉が異常に増殖し、こぶのような塊（筋腫）ができる病気である。

良性の腫瘍なので、がんのように、周囲の組織に浸潤することはなく、組織を圧排するように発育する。

悪性腫瘍、つまり平滑筋肉腫に移行するという心配もない。

子宮筋腫は婦人科が扱う病気の中で最も多く、40歳代の女性の4～5人に1人くらい見られる。症状のない人が圧倒的に多く、子宮がん健診あるいは妊婦健診などの検査で、偶然に発見されることもよくある。

良性腫瘍であり、発育はゆっくりであるから、症状がなければ経過を観察するだけで構わない。しかし、辛い症状があれば症状に合わせた治療が必要である。

子宮筋腫ができる場所により、粘膜下、筋層内、漿膜下筋腫とよぶ。

多くの場合、一つだけでなく複数の腫瘍ができ、子宮が肥大していく。筋腫ができた場所によって現れやすい症状は異なるが、受診のきっかけで最も多いのは、月経時の出血が異常に多い「過多月経」である。血液検査などで過多月経に伴う「貧血」を指摘されて、受診するケースもよくある。

また、筋腫が大きくなると、膀胱や直腸

を圧迫するため頻尿になったり、尿が出なくなったり（尿閉）、便秘がおこることもある。

2 発生原因

子宮筋腫がなぜできるのか、その詳しいメカニズムは分かっていない。

しかし、「初経前には子宮筋腫が殆ど見られない」「女性ホルモンの分泌が活発である30～40歳代に多く、閉経以降に発症することがない」「閉経後は子宮筋腫が自然に小さくなる」などのことから、子宮筋腫の発生や成長には、卵巣で作られるエストロゲンという女性ホルモンが深く関わっていると考えられる。

3 診断

子宮筋腫は「内診」と、子宮を画像に映し、筋腫の有無、数、大きさを確認する「超音波検査」を行えば、ほぼ診断がつく。

超音波検査には、プローブ（超音波の送受信を行う検査）を腹部に当てる方法と、腔内に挿入する方法とがある。

特に後者の方法では、より正確に診断できる。

超音波検査で筋腫の輪郭がはっきりと分からない場合には、「MRI（磁気共鳴画像）検査」を行うこともある。

また、手術前には子宮頸部と子宮内膜の細胞を採取して、悪性でないかどうかを顕微鏡で調べる「細胞診」も行う。

なお、50歳前後の人の場合には、治療方針を決定するために「閉経が近いかどうか」を血液検査で調べることもある。これは血液中の卵胞刺激ホルモン（FSH）の値を調べるものである。

通常、20～30歳代の方は、FSHの値が10mIU/ml以下だが、閉経近くなると上昇する。この値が50mIU/ml以上の場合、閉経が近いと考えられる。

4 治療

子宮筋腫と診断されても、症状がない場合には、経過を観察するだけで特に治療の必要はない。症状がある場合には治療を行う。

治療は年齢や病状、発育の早さ、妊娠・出産の希望有無など、多くの要因を考え合わせながら選択していく。

ここでは「経過観察中の人」「薬物療法を考えている人」「手術療法を勧められた人」「手術が終了した人」に分けて、それぞれの治療法や注意点を述べる。

(1) 経過観察中の場合

症状がなければすぐに治療を考える必要

はない。閉経後には筋腫が小さくなるため、閉経まで後1～2年という人の場合、しばらく様子を見ることが勧められる。ただ、症状がない人も半年に1回は診察と画像検査を受け、筋腫の大きさや数などに変化がないか、チェックする必要がある。

経過観察中に筋腫が大きくなったり、筋腫の数が増えるようであれば、手術を勧められることがある。

また、3ヶ月から半年くらいで急速に筋腫が成長する場合も、「平滑筋肉腫」である可能性を考慮して、手術を勧めることがある。手術を受けるかどうかは、主治医とよく相談して決める。

なお、極めてまれであるが「避妊用ピル」を使用した場合に、服用1～2ヶ月で、筋腫が一時的に、大きくなることもある。ピルの使用をはじめたら1ヶ月～2ヶ月後に、診察して経過を受けることを勧める。

(2) 薬物療法

薬物療法は根治的な治療ではない。薬物療法を行っている間は、筋腫は小さくなるが、消失させることはできず、薬を止めると6ヶ月から1年後には、筋腫はまた大きくなったり、症状が再発する。

〔目的〕

!閉経までの間の一時的な治療として行う

閉経後には血中FSH値が上昇し、70～

80mIU/ml以上になる。したがって40～50mIU/mlであれば閉経が近いと考えられる。閉経後には筋腫が小さくなったり症状が治まることが多いため、閉経が近い場合は閉経までの間、薬で閉経の状態を作り出す。閉経を迎えたと思われるようになったら、薬物療法を中止する。

”手術前に月経を止めて、筋腫を小さくし、貧血を治す

筋腫が大きかったり、症状がある場合には手術が行われるが、過多月経で貧血がひどい場合や、筋腫が大きくなっている場合は、手術の前に薬物療法が行われる。薬物療法を行っている期間は、排卵がなくなり月経も止まる。そのため、出血量が少なくなり、貧血を改善することができる。

また、筋腫が小さくなるので手術が行い易くなる。

なお、薬を用いている間は妊娠できない。

子宮筋腫の人が妊娠しても通常は問題ない。妊娠期間中は女性ホルモンの分泌が増えるため、筋腫が軟化して、境界がはっきりしなくなる。しかし、胎児の成長に影響することはない。

なお、筋腫が子宮頸部などにできて、産道を塞いでいるような場合は、帝王切開で出産する方法がとられる。

〔方法〕

薬物療法でよく用いられるのは、「GnRHアゴニスト」というホルモン薬である。

鼻孔に1日3回スプレーするタイプと、1ヶ月に1回投与する注射薬とがある。

この薬は脳の下垂体に作用し、卵巣刺激ホルモンの分泌を抑えるので、エストロゲンの分泌が減る。そのため閉経に似た状態となり、女性ホルモンに依存している筋腫は小さくなり、症状は消失する。

使用期間は副作用などを考慮して、最長6ヶ月間と決められている。長期的に用いる場合は、6ヶ月使用したらしばらく投与を中止して、再び症状がでたらまた服用を開始する。

薬物療法を行っている期間は、閉経と似た状態となって「のぼせ・発汗・イライラ」など、更年期障害と同様の症状が現れることもある。

長期間使用している場合には、女性ホルモンの不足により、骨がもろくなる「骨粗鬆症」を発症する可能性もある。

ただし、これらの副作用は、子宮筋腫に影響を与えない程度の微量な女性ホルモンを投与して、「ホルモン補充療法」を行うことで軽くすることができる。

その他、「月経痛や腰痛を和らげるために鎮痛薬を用いる」「貧血を改善するため

に、鉄剤を用いる」など、それぞれの症状に対処する「対症療法」も行われる。

(3) 手術療法

将来、妊娠を希望する場合は、「筋腫核出術」を行う。

「筋腫が大きかったり、症状がある時」「筋腫で不妊や流産が引き起こされると考えられる時」「子宮肉腫の可能性がある時(成長が早い、閉経後に成長するなど)」には手術が勧められる。

手術法は、子宮を残して筋腫のみを摘出する方法と、筋腫をふくむ子宮そのものを摘出する方法に大別できる。

！ 筋腫核出術

腹腔鏡下手術または開腹手術を行い、筋腫部分のみをくり抜くようにして摘出する方法である。妊娠を希望する患者さんのために、子宮を残すことを目的としている。

筋腫の数が少なければ手術に要する時間は1時間以内である。子宮は残るが、目に見えない筋腫の核まで全て取り除くことはできない。そのため数年後に再発するケースもあるので、半年～1年に1回は検査を受ける。

再発した場合、再度、筋腫核出術を行うこともある。しかし、3度目の再発時には、子宮全摘出術を勧められるのが一般的である。

” 子宮全摘出術

子宮を全部摘出する。根治的治療法である。妊娠を希望しない人には最も適している。卵巣は取らずに温存するので、女性としてのホルモン環境は変わらない。

子宮全摘出術には「腹式子宮全摘出術」、さらに「腹腔鏡下手術」がある。

(腹式子宮全摘出術)

開腹して子宮を摘出する。医師が骨盤内を見ながら行うため安全にできる。

最近では「腹部を横に切開する」「傷口を糸で縫わずに、テープを貼る」などにより、傷口を目立たなくする工夫が行われている。手術に要する時間は、子宮に癒着がなければ、1～2時間である。

(腹腔鏡下手術)

おなかに小さな孔を3～4箇所を開け、そこから内視鏡(腹腔鏡)を挿入する。モニター画像を見ながら手術を行い、子宮を摘出する。

どの方法も、卵巣に特に問題がない限り卵巣を残す。「子宮を摘出する」ということに抵抗を感じる人もいるかもしれない。しかし子宮を取っても、卵巣を残しておけば、女性ホルモンの分泌に影響はない。

手術後に体調が崩れることはなく、むしろ、筋腫による症状が消えるため快適に生活できるようになる。

各手術療法には、それぞれメリットやデメリットがある。主治医から詳しい説明とアドバイスを受け、症状や妊娠の希望などを考えながら、治療法を選択したい。

5 手術後の注意と生活

開腹手術であっても、術後1週間くらいで退院できる。術後は傷口が約2週間程度は、浴槽にはつからず、シャワーにする。

その後は問題ない。

また、子宮摘出術後は、5～6週間は性生活は控える。しかし、日常生活や就労は、術後2～3週間も経てば以前と変わることなくできる。

子宮全摘出術も、性生活に支障をきたすことはない。

子宮がなくなったことをマイナスに考えず、子宮の病気で苦しむことのない人生を、楽しく過ごすことが大事である。

6 子宮筋腫と子宮内膜症

子宮筋腫は、しばしば子宮内膜症の一種である「子宮腺筋症」を合併していることがある。

子宮内膜症は、本来子宮の内側にあるべき内膜（月経時にはがれ落ちる組織）が、卵巣など、子宮以外の組織にできる病気である。

そのため、ひどい月経痛が起こったり、内膜の面積が広がるためにはがれ落ちる組織が多くなり、過多月経になるなどの症状が起こる。「子宮腺筋症」とは、その病巣が子宮の腺筋内にできる場合をいう。

子宮筋腫と子宮腺筋症は症状が似ているため、鑑別が難しいが、月経痛が強い場合は子宮筋腫と子宮腺筋症を合併しているケースが見られる。

また、子宮腺筋症は子宮筋腫のようなはっきりした腫瘍の形態をとらない。

子宮が肥大しているような形態をとる。超音波検査やMRI検査で診断がつく。

この二つの病気は、基本的には治療法は同じである。子宮筋腫の治療を行えば、子宮腺筋症の病状も改善する。

子宮腺筋症があると、妊娠し難い傾向があるが、手術で悪い部分のみ取り除いたり、薬物療法で病状を改善して、妊娠・出産した例もある。主治医とよく相談して、治療方針を決めることが大切である。

■更年期障害

1 更年期障害とは

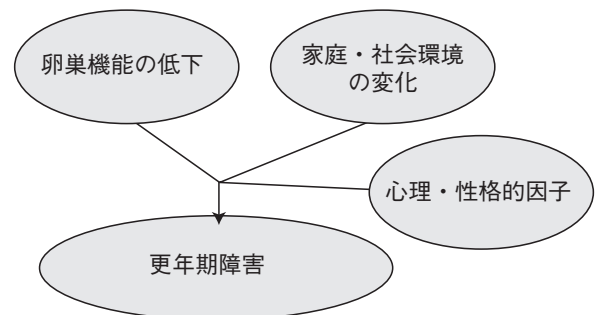
更年期は生殖期より生殖不能期への移行期間である。この時期に現れる多種多様の症候群で、器質的変化に相応しない自律神経失調症を中心とした不定愁訴を主訴とする症候群を更年期障害という。

この発症のメカニズムは、卵巣機能の衰退によるエストロゲンの低下が主な原因となり、視床下部の神経活動に変化をもたらし、神経性・代謝性のさまざまな生体変化を引き起こすことによると考えられている。

また、更年期は卵巣機能の低下とともに心理的・社会的にも不安定な時期であり、家庭・社会環境が変化し精神的な不安定感やストレスが増大しやすい。中高年女性にとってこの時期は、家庭での子育てが一段落して子が親離れし、夫との種々の面での感性上のギャップが気になり、人生に対する孤独感・虚無感をしばしば味わう時期である。

また、仕事を持つ女性にとっては、社会的役割・責任の増加から来る重圧と、自分の能力との間に生じた落差からくるストレスなどが強く出現しやすい。従って更年期障害の発症には、卵巣機能の低下の他に、心因性要素や社会的因子も大いに関係している（図1）。

図1 更年期障害発症の要因



2 症状

閉経後卵巣機能の衰退とエストロゲンの低下により、各種臓器には種々の変化が出現する。

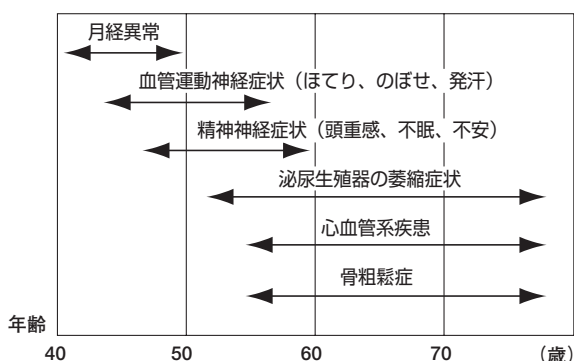
子宮では子宮内膜の萎縮・菲薄化と頸管内膜の萎縮がみられ、膣と外陰部では膣粘膜の萎縮・菲薄化や外陰部の萎縮がみられる。

泌尿器系の臓器では尿道周囲組織の弾力性低下、尿道括約筋の機能低下がみられ、骨の変化としては、急激な骨量の減少と骨吸収の亢進がみられる。

脳の閉経後の変化としては、脳血量の減少や神経栄養物質産生の低下がみられる。血管の変化では、動脈硬化の伸展と血管内皮機能の低下などが挙げられる。

このように各臓器の加齢による変化に伴い、中高年女性には種々の症状がみられる（図2）。

図2 加齢に伴う更年期症状の出現時期



ほてり、のぼせ、発汗などの血管運動神経症状がまず閉経前後の卵巣機能の低下する時期にみられ、やや遅れて頭重感、不眠、不安などの精神神経症状が現れ、閉経後に顕著となる。

泌尿生殖器の萎縮症状、骨粗鬆症、心血管系疾患は閉経後数年経過した50歳代半ば頃より増加する。

この時期には、短期的にはいわゆる更年期障害（血管運動障害、精神神経障害）が発症し、長期的には脂質代謝や骨代謝のバランスが崩れて、心血管系疾患や骨粗鬆症などが発症する。これらの障害は直接的には卵巣機能低下により起こるが、それにより二次的に発症する場合も考えられる。

3 働く女性の健康に関する実態調査

平成15年度女性労働協会「働く女性の身体と心を考える委員会」では、働く女性の健康に関し独自に作成したアンケートによる「働く女性の健康に関する実態調査」

を実施した。その中で更年期障害の状況についても質問し、働く女性の健康に及ぼす更年期障害の影響を検討した。

調査項目（症状、対応法、治療経験）

下記 1)～6)の選択肢をあげ症状の有無を尋ねた。

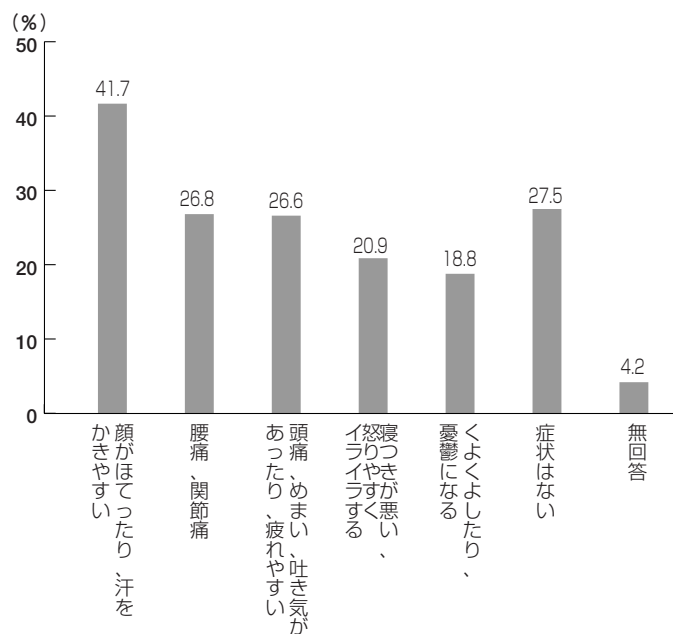
- 1) 顔がほてったり、汗をかきやすい。
- 2) 寝つきが悪い、怒りやすくイライラする。
- 3) くよくよしたり、憂鬱になる。
- 4) 頭痛、めまい、吐き気があったり、疲れやすい。
- 5) 腰痛、関節痛がある。
- 6) 上記の症状はない。

また、症状のある者にはその対応法につき質問し、発症した更年期障害の治療経験についても尋ねた。

調査結果

45歳以上（527人）をみると、「症状はない」は27.5%で、7割強の者が症状ありと答えている。症状のうち「顔がほてったり、汗をかきやすい」が一番多く41.7%、次いで「腰痛、関節痛」が26.8%、「頭痛、めまい、吐き気があったり、疲れやすい」が26.6%と続き、「寝つきが悪い、怒りやすくイライラする」が20.9%、「くよくよしたり、憂鬱になる」18.8%となっている（図3）。

図3 更年期の症状（45歳未満は除く）（複数回答）



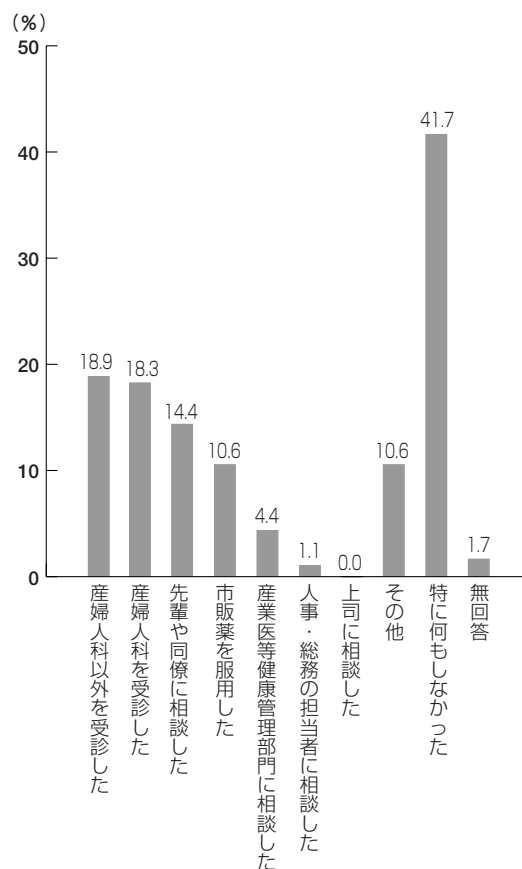
また、更年期障害の強さの定義を1症状ごとの検討にとどめず、血管運動障害と精神神経障害を示す上記症状を種々組み合わせることにより、さらに検討を加えた。

以上により更年期障害の疑いの強い者と判断される者は、45歳以上の女性労働者のうち34.2%（180人）であった。年齢別に更年期障害が強く出現する率を検討すると、55歳以上が44.8%、50～55歳未満が37.7%、45～50歳未満が25.5%であった。

発症時の対応

「特に何もなかった」は41.7%で、6割弱が何らかの対応をしている。「産婦人科以外を受診した」が18.9%、「産婦人科を受診した」が18.3%ではほぼ同程度、次いで「先輩や同僚に相談した」が14.4%となっている（図4）。

図4 更年期の症状時の対応（複数回答）



更年期障害と就業状況・生活状況との関連性

45歳以上の解析対象者のカイ二乗検定では、更年期障害と仕事中の姿勢、対面応対業務が統計的に有意な関連（ $P < 0.05$ ）を認められた。この2項目間には相関は認めなかったため、両者を独立変数に採用して多変量解析を行った。その結果、「対面応対業務」がある者では「ない」者より2.26倍更年期障害のリスクが高かった。

治療方法

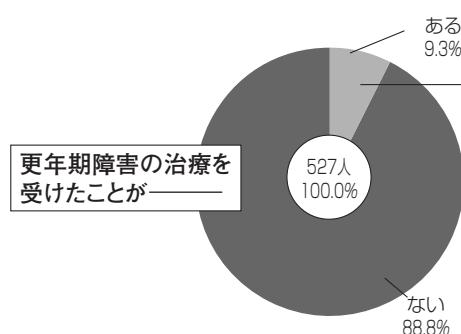
女性労働者（45歳以上）のうち9.3%が更年期障害の治療を受けている。治療方法は、ホルモン補充療法、漢方療法とも42.9%、その他22.4%になっている（図5）。

調査結果の考察

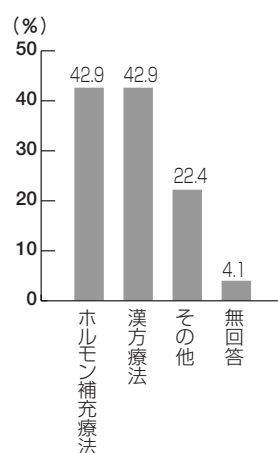
このアンケート調査では典型的な五つの更年期症状の有無について質問したが、この回答の中から更年期障害をいかに定義するかが、重要でかつ難しい問題であった。これらの症状の中では血管運動神経系症状としての、「顔のほてり、汗をかきやすい」と精神・神経系症状である「寝つきが悪い、イライラする」、「くよくよしたり憂鬱になる」の三つをpriorityの高いものとして重視し、更年期障害の強い女性を抽出した。

その結果、45歳以上では34.2%がこれに該当し、他の報告や臨床経験から考慮するとこの出現率は妥当と判断される。症状発現時にはその6割の女性が何らかの対応をしており、この数値は一般女性よりも高いと思われる。

図5 更年期障害の治療の有無（45歳未満は除く）



治療法（複数回答）



対応した内容を検討すると、自分一人で判断するのではなく、産婦人科、内科などの医師を受診したり、先輩や同僚そして会社の健康管理担当者などに相談する頻度が高いことなど、更年期障害に対応する女性労働者の意識の高さが目立つ。また対応のための環境などについては、女性労働者のほうが労働していない女性よりも有利である印象を受ける。

更年期障害と就業・生活状況との関連では、対面応対業務との関連性が強いことが興味深い。対面応対という職業の内容とその職場環境による持続する緊張感が、更年期障害の出現に大きく影響していること、またこの職種では繊細で気配りのできる女性が選抜される傾向にあり、性格的な因子も症状出現に関連しているものと推測される。

更年期障害の治療を受けている比率は93%で、症状の出現頻度や発症時に何らかの対応をする頻度が高い割には、治療を受ける頻度はかなり低い結果であった。女性労働者は、早期の対応により症状の悪化を防ぎ軽症に留めている可能性も考えられる。

4 管理方法

更年期は、卵巣機能が低下し家庭・社会環境が変化する時期であり、特に仕事を持つ女性にとっては社会的役割・責任の増加から来るストレスが強く出現する時期でもあり、種々の更年期症状が出現しやすい。

従って増大するストレスを迅速に解消し、忍び寄る更年期障害を乗り越えることにより、職場での健康管理だけでなく日常生活でのQOL向上を図ることが大切となる。

働く女性のための、更年期障害を克服する方策や管理方法として、次の7項目を提言したい。

- 1) 職場でのストレスの解消と職場環境の整備に努める。
- 2) 運動・食事・休養などの生活習慣を改善する。
- 3) 産業保健スタッフのカウンセリングなどにより、精神・心理的問題を解決する。
- 4) 仕事への前向きな姿勢を促し、社会的参加への意欲を高める。
- 5) 職場での健康診断を徹底し、生活習慣病の予知と予防に努める。
- 6) 更年期障害に対する治療が必要な場合には、各人の体質と希望に合った薬物療法を取り入れる。

- 7) 職場の産業医やかかりつけの医師との連携に努め、女性労働者の健康増進を図る。

以上に示す7項目を念頭において、働く女性の更年期に出現する肉体的・精神的な種々の問題を解決し、健康管理に十分配慮することが必要である。今後の積極的な社会進出や潤いのある生活をめざし、働く女性が楽しく生き生きとした人生を過ごせるよう支援していくことが、産業保健スタッフにとって重要となろう。

WHI 報告以後のホルモン補充療法 (HRT)

ホットフラッシュなど重症な血管運動障害様症状や尿道腔粘膜症状を強く訴える患者さんに対しては、HRTが推奨される。

しかし、2002年7月に発表されたWHI (women's health initiative) の報告以来、HRTの有用性よりも有害事象が強調されるようになってきている。WHI報告とは、米国の50～79歳の一般閉経女性を対象とした大規模無作為前向き臨床試験の成績である。

試験開始5.2年時点で、HRT群では対照群に比して骨折と結腸・直腸がんのリスクは有意に減少するものの、冠動脈疾患、脳卒中、肺塞栓、さらに乳がん発生は逆に有意に上昇し、総合評価においてリスクがベネフィットを上回る可能性があるとの結論が出された。

しかし、この報告がそのまま日本の更年期女性にも当てはまるか疑問との意見もあり、使用する薬剤の種類や投与法を工夫すれば、HRTの効果を維持して副作用の出現する頻度が減少する可能性も考えられる。

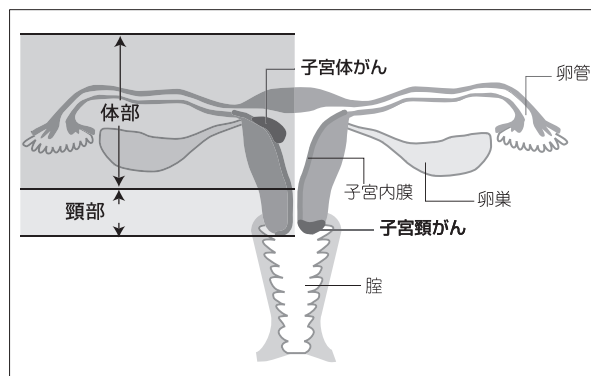
また、乳腺や子宮内膜、心血管系などに対する定期的な検診を心がければ、HRTは依然として中高年女性の健康保持の治療法として重要な役割を有している。HRTを開始するか否かは、これら薬物の使用に伴うリスクとベネフィットのバランスを適切に評価し、個別に決定されるべきと思われる。

■子宮がん（子宮頸がん、子宮体がん）

1 子宮がんとは

子宮がんは発生部位により子宮頸がんと体がん到大別される（図1）。

図1 子宮がん



同じ子宮という臓器に発生するがんであるが、両者の成因や疫学的な背景には大きな違いがある。子宮頸がんは40～50歳代に多く、多産、初交年齢が低い、複数の性交相手、喫煙などが危険因子として挙げられる。一方で体がんは50歳以上に多く高カロリー食、肥満、未婚、不妊や未産婦に多いなどの対照的な特徴をもつ。

表1 子宮がんのリスク因子

頸がん	体がん
1. 40～50歳代	1. 50歳以上
2. 多産、低初交年齢、複数の性交相手	2. 不妊、未産婦
3. 喫煙	3. 高カロリー食、肥満
	4. 糖尿病、高血圧の合併症

わが国では子宮がんといえは約9割が子宮頸がんであったが、年々その比率は変わり、体がんとの比率では、頸がん7：体がん3あるいは都市部では5：5である地域もみられ、欧米型の生活への移行が疫学的にみても体がんの割合を増やす結果となっている。

2 症状

子宮がんの主な症状は不正性器出血であり、月経周期と関係なくあるいは閉経後の出血症状として現れる。他には帯下異常、腰痛、腹痛を訴えるものもある。

表2 子宮がんの症状

- | |
|--|
| 1. 不正性器出血
(萎縮性膣炎、出血性びらん、良性ポリープ、機能性出血などと鑑別が必要) |
| 2. 帯下異常、腰痛、腹痛 |

■子宮頸がん

(1) はじめに

子宮頸がんは世界中で毎年50万人の新規患者が罹患し、25万人が死亡しているという、女性にとっては2番目に多いがんでありその8割は開発途上国に見られる。医療体制や衛生的な問題も関連する疾患である。そしてこのがんの最大の特徴となるのが病因としてのヒトパピローマウイルス (human papilloma virus : HPV) 感染である。

HPVは通常の性交により頸部組織に感染がおきるが、すべてが子宮頸がんとなるわけではない。HPVには多くの亜型があり高リスクなものと低リスクなものがある。高リスク群のHPVに感染しても多くは一過性で子宮頸がんになるのは一部である。

子宮頸がんは特に代表的な病理組織型である扁平上皮がんで、前がん病態である異形成から上皮内がんを経て浸潤がんに至る自然史がわかっており、細胞診による検診により早期発見と予防が可能な数少ない悪性腫瘍である。直視下に細胞や組織を採取することができるのも利点である。

(2) 子宮頸がんの管理

子宮頸がんの管理は前がん状態 (異形成) で症状のない時期の管理と浸潤がんになってからの管理という二つの側面から考える必要がある。

子宮頸がんの多くは初交時以降におきたHPVの感染が持続し、その他の外因にも修飾され、一部の感染者の子宮頸部細胞ががん化に至る多段階の過程を経て、数年以上かかり浸潤がんになると考えられている。この途中で細胞診により異常が発見され、適切な管理がなされれば進行がんとなり侵襲の高い治療が必要になる前に治療することが可能となる。

表3 細胞診クラス分類(日母*式)

わが国においては、子宮頸部細胞診の判定としてクラス分類(日母*式)が定着している。

クラス。	： 正常
クラスI	： 異常細胞を認めるが良性
クラスII	： 悪性を疑うが断定できない
Ia	： 悪性を少し疑う。軽度・中等度異形成を想定。このクラスから5%程度にがんが検出される
Ib	： 悪性をかなり疑う。高度異形成を想定。このクラスからは50%程度にがんが検出される
クラスIII	： 極めて強く悪性を疑う。上皮内がんを想定する
クラスIV	： 悪性。浸潤がん(微小浸潤がんを含む)を想定する

細胞診は子宮頸部から得られた細胞を顕微鏡で観察し、病変の有無や程度を推定するもので、確定の診断にはならない。

* 現日本産婦人科医学会

無症状者への子宮がん検診では子宮頸部の細胞診を行うが、ここで異常が見られると、コルポスコープ（子宮頸部拡大鏡検査）で直視下に組織生検を行い病変の診断を行う。細胞診の判定にはわが国では日母（現日本産婦人科医会）式クラス分類が定着している（表3）。

子宮頸部の病変はわが国の分類では一般的に異形成（軽度・中等度・高度）、上皮内がん、浸潤がん（微小なものも含む）に分けられる。子宮頸がんは組織の形態によりいくつかの型に分けられるが、これは代表的型である扁平上皮がんとその前がん状態についての分類である。

病変が進行する場合は異形成が軽度から高度になり上皮内がんを経て浸潤がんになると考えられており、通常は年単位の時間を経て浸潤がんになると考えられている。

軽度異形成は自然寛解することも多く、異常が見られなくなるまで3～6ヶ月間隔で細胞診による経過観察を行うことが多い。この間細胞診でより高度な病変への進行を思わせる場合は、再度組織生検を行うこともある。中等度、高度となるにつれ上皮内がんに移行しやすくなり治療の対象となってくる。

（3）検診体制の確立と検診受診率の向上

このように子宮頸がんは検診体制を確立することにより、予防可能ながんと考えられるが、現実的にはいくつかの問題点に直面する。

一つは頸がんは病理組織学的に扁平上皮がんがほとんどであるが、腺がんや他の形態をもつがんも存在することである。

子宮頸部の腺がんは扁平上皮がんと比較し、進行が早く治療に抵抗し、予後が悪いといわれている。また扁平上皮がんのように浸潤がんに至る前がん状態が把握しきれていないため、必ずしも検診間隔も含めた子宮頸がんの前がん状態の管理方式に当てはまらないケースもある。最近はこの腺がんが増える傾向にあり早期発見の方策が講じられている所である。

一方、検診体制が確立されても、細胞診がもつ精度に限界があるのも事実である。異常があっても一回の検査では検出されないこともあり、検診を何年間隔で行うか等の議論が絶えないのも精度管理を含めた細胞診による病変の診断が完全なものではないことを示している。

最近は従来の細胞診のみならずHPVを検出する方法と組み合わせた頸がんの検診方式を模索する動きがあり、病因を考慮した管理が今後重要になると考えられる。

さらに検診による早期発見を妨げているのが諸外国に比較したわが国の検診受診率の低さである。受診率が低くでは検診の有効性を発揮することができず、全体の死亡率抑制効果も得られなくなる。

現実的には子宮がん撲滅のためのプログラムができつつあるも、毎年がん検診を受ける人と受けない人に分かれてしまい、本来受診しなければならないハイリスクの未受診者が進行がんとなってから、病院に診察に訪れるという事実が現在も続いている。

現時点で最良の検診体制としては、子宮頸がんでは検診対象年齢を20歳以上とすること、検診間隔については毎年受診を勧めることである。これは前述のごとく初交年齢の低下とHPV感染が若年者に増加している現状を考慮しての対応である。

また、検診間隔を隔年にすると、最近増加傾向にある腺がんや上皮内がんの発見が遅れる可能性がある。したがって今後受診率の大幅な上昇が得られる状況の中で、例えば30歳以上で2～3年続けて異常が無い、あるいはHPV検査を検診に導入し陰性が確認されるなど、リスクの少ないものが選別できるようになるまでは、隔年検診としないほうが無難であると思われる。

(4) 頸がんの鑑別診断

不正出血などで医療機関を受診し、浸潤子宮頸がんが発見される場合も検診同様、細胞診、組織診が行われるが診断は比較的容易である。

加齢による萎縮性膣炎や、膣、子宮頸管の炎症、いわゆる出血性びらんや良性ポリープなどでも不正出血がおきることがあり、鑑別が必要となる。そのほか、ホルモンバランスの不調による機能性出血なども、不正出血を訴える疾患となるが、最終的には婦人科的診察である膣鏡診と細胞診、組織診が診断には不可欠である。

子宮頸がんの診断がつくと、病変の広がり、進行期の診断がなされ、治療が行われるが、一般にⅠⅠ期には手術、ⅢⅣ期には放射線療法を中心に化学療法も含めた集学的治療が行われる。年齢や全身状態、病理組織学的な腫瘍の性質等も治療法を決める要素となる。

不正出血を訴えがん検診受診歴のないものや、前回検診より1年以上経過しているものには早期に婦人科受診を進める必要がある。そして無症状の者でも、子宮頸がんの大部分が検診により防ぐことができる、ないしは小手術で根治しうることを啓発し続けることが重要となる。

■子宮体がん

(1) 子宮体がんのハイリスク因子

子宮体がんの多くは子宮内膜に発生する腺がんである。

頸がんとは HPV の関連ほど病因としてはっきりしたものはないが、過度の肥満や未妊、不妊、糖尿病、高血圧などの合併症を持つものなどが危険因子としてあげられる。

また、エストロゲンと体がんは関連ありとされ、ホルモン依存性腫瘍の性格が重要なポイントである。婦人科がんでホルモンと関連しているものに乳がんがあるが、乳がんの既往や、乳がん治療でホルモン療法を行っているものもハイリスク者として注意が必要である。

(2) 子宮体がんの検査

無症状者に対し、細胞診等により早期発見することは可能であるが、頸がんほど集団検診の方法が確立されてはいない。

それはいくつかの理由があるが、頸がんとの比較においては前がん状態となる病変の位置づけや診断基準が一定してないことが挙げられる。

また、スクリーニングとなる子宮内膜細胞診は子宮腔内に採取器具を挿入し採取するもので直視下で行うものではなく、注意深く採取しても十分に採取できないことが

ある。また未妊婦などには疼痛のため施行しにくい場合もある。

さらに細胞診の判定にも施設により微妙な診断のずれが生じることがあり、スクリーニングとしての特異度と感度に関しても集団検診で一律に行う検査としては疑問が多く、内膜細胞診が体がんによる死亡率を減少させたとは明確に証明するデータもない。

しかしながら内膜細胞診は診断のために有用な検査の一つであることはまちがいない。確定診断は子宮内膜搔爬による生検であるが、麻酔が必要な場合もあり比較的侵襲を伴う検査であるため、まず細胞診で疑わしい症例を選別し、精査を行うことが重要となる。

このほかにも特に経膈法による超音波検査は子宮内膜の厚さや、不整度を診断するのに有効であり、閉経後であるのに内膜が厚く見える場合は内膜細胞診を積極的に行う根拠となる。

これに前述の危険因子を組み合わせると、例えば危険因子をいくつも持つ症例では無症状でも細胞採取が比較的容易にできそうであれば積極的に細胞採取を行う、あるいは危険因子があり、超音波検査で内膜病変が疑われる場合は多少侵襲があっても同意の上、内膜細胞診を行うなど同じ検査

であっても、病院における婦人科医の「診断」のための細胞診と、一律に行う集団検診における「検診」とは異なった意味合いをもつ検査となる。

さらに内膜細胞診が一度陰性であっても、頸がんの細胞診同様、1回の採取では、さまざまな要因から偽陰性が生じ正確な診断が見つからないこともある。病院での診断の一法として用いられる場合、臨床症状や所見と合致しないときは再検するなど、一度の採取で判定されてしまう集団検診における細胞診の問題点を補足しうる意義が出てくる。

(3) 子宮体がんの鑑別診断

体がんの症状は頸がんと同様であり不正性器出血が重要である。特に閉経後の出血では好発年齢も考慮すると重大な鑑別疾患となる。問診では出血はないというが、よく聞いてみると、茶色の帯下がある場合もあり、単純に月経様出血のみでなく微細な症状を見逃さないことも重要である。

体がんと同様に鑑別すべき疾患も頸がん同様であり、不正出血があれば、直ちに婦人科での診察を推奨する必要がある。一度の診察で異常無しとされても前述のごとく診断に苦慮するケースもあり、症状が続く場合は繰り返し検査を受ける必要性を強調する。

体がんの診断がついたあとは病巣の広が

りを判定したのち治療を行う。

体がんは子宮に限局しているようにみえる症例が多く、年齢や全身状態がよければわが国では手術が行われることが多いが、腹腔内細胞診やリンパ節転移も含めた手術時のがん組織の広がりや診断は手術進行期を決める上で必要であり、予後を推定し、追加治療法を決定する上で重要な指標となる。

子宮がんは臓器の解剖学的位置により症状が顕在化しやすく、診断も比較的容易だが、婦人科受診の敷居が高くなかなか受診にふみきれず、進行してしまう場合もある。

特に頸がんにおいては無症状時の発見の重要性を強調することで少しでもがんへの進展を予防できるよう、婦人科施設での検診の推奨に心がける必要がある。

■卵巣がん

1 卵巣がんとは

卵巣は腹腔内に位置する臓器であることから、卵巣がんは自覚症状に乏しく、発見時に約70%がすでに進行がんとなっており早期発見の難しいがんである。そのため、silent tumorとも呼ばれている。

また、通常の子宮がん検診での発見も困難である。

厚生労働省の人口動態統計によれば、2001年の卵巣がんによる死亡者は4,154人で、女性の部位別がん死亡率の3.5%、第9位となっている。

また、人口10万対あたりの年齢調整死亡率は、1950年には1.2と低値であったが以降漸増し、1997年に4.8とピークになりその後も4.3～4.6を推移し、2001年は4.4で子宮がん5.2に迫りつつある（2001年1位は胃がんで14.6）。

卵巣がんの中で頻度の高い上皮性卵巣がんの好発年齢は、40～50歳代である。一方、生殖細胞を起源とする胚細胞性腫瘍は20～30歳代の若年者に好発する。

卵巣がんのリスク因子としては、未婚者、未産婦、妊娠・分娩回数の少ない者、不妊、早発閉経、卵巣機能異常、動物性脂肪の多量摂取、喫煙習慣、卵巣がんの家族歴などが挙げられている（表1）。

表1 卵巣がんのリスク因子

- | |
|---------------------|
| 1. 未婚者 |
| 2. 未産婦、妊娠・分娩回数の少ない者 |
| 3. 不妊、早発閉経、卵巣機能異常 |
| 4. 動物性脂肪の多量摂取 |
| 5. 喫煙習慣 |
| 6. 卵巣がんの家族歴 |

妊娠、出産に関して、満期産によりリスクが軽減し、授乳期間が存在することによりさらにリスクが低下する。

また、一般に低用量ピルの使用も、卵巣がんのリスクを低下させると言われている。このように、卵巣がんの発生には、生活習慣やホルモン環境の異常などが深く関与しているといえる。

さらに、日本人の生活形態の欧米化とともに、乳がん・大腸がん・子宮体がんの増加が問題となっているが、卵巣がんの発生にも共通するリスク因子が影響していると考えられている。

また、近年増加している子宮内膜症も、卵巣がんの発生母地として着目されている。このような疫学的因子を勘案すると、将来的に日本人女性における卵巣がん発生のさらなる増加が懸念される。

また、卵巣がんの約10%は遺伝性といわれ、1親等に卵巣がんがいる場合の卵巣がんになる確率は3.6倍、2親等では2.9倍に上昇するとされている。家族性卵巣がん

では乳がんの合併が高率である。遺伝性卵巣がんにおいて、BRCA 1 および 2 遺伝子の異常の関与が知られているが、日本人における異常の頻度は明らかではない。しかし、家族歴に卵巣がんまたは乳がんの発生のあるもの、乳がんの既往歴のあるものでは、家族性・遺伝性卵巣がんを念頭に置き注意を喚起すべきである。

2 症状と管理

(1) 卵巣がんの症状

表2 卵巣がんの症状

- | |
|---|
| <ol style="list-style-type: none">1. 下腹部の膨隆、腫瘤感、圧迫感2. 下腹痛(捻転を起こすと激痛、悪心嘔吐など)3. 排尿、排便の障害4. 不正性器出血、帯下5. 食欲低下、消化器症状6. 月経異常 |
|---|

下腹部の膨隆、腫瘤感、圧迫感などを訴え医療機関を受診することが多い。

特に経産婦の場合、かなりの腫瘍の大きさとなっても“少し太ったと思っていた”などの理由により受診が遅れ、発見時すでに進行がんとなっている例も多い。

下腹痛は、腫瘍からの出血や炎症、他臓器の圧迫などで生じることがある。腫瘍が茎捻転を起こすと、激しい痛み、悪心嘔吐などを生じるが、悪性腫瘍での捻転の頻度は良性腫瘍に比べて低い。膀胱を圧迫され

ると、頻尿や尿もれなど排尿障害をきたすことがある。また、腸の圧迫により便秘などの排便の障害をきたすことがあり、さらに進行癌で腸管の閉塞が生じた場合、嘔吐や腹痛など腸閉塞の症状を呈する。

女性ホルモン分泌の異常（まれにホルモン産生腫瘍もある）や子宮への転移による不正性器出血、帯下などをきっかけとして産婦人科を受診し、卵巣腫瘍が発見されることもある。

進行症例で、腹水貯留による著しい腹部の膨満、食欲低下や胃部不快感などの消化器症状、胸水貯留による呼吸困難などが初発症状となり、はじめに外科や内科を受診するケースも多い。

(2) 卵巣がんの診断

表3 卵巣がんの診断

- | |
|--|
| <ol style="list-style-type: none">1. 問診、腹部視診、内診2. 画像診断(超音波、CT、MRIなど)3. 血液中の腫瘍マーカー測定
(CA125、CA19-9、CEA、AFP、CA72-4など、CA125が最も陽性率が高いマーカーである)4. 子宮頸部・内膜細胞診、子宮内膜組織診5. 消化器検査(消化管閉塞有無、転移性卵巣がんの診断) |
|--|

問診による家族歴、既往歴、自覚症状の詳細な聴取は診断に極めて重要である。腹部視診では腫瘍自身あるいは腹水貯留による腹部の膨隆を認めることが多い。腹部触診・内診では、腫瘍の硬い充実性部分や液

体成分を有する嚢胞性部分、腹水を触知する事が多い。まれに腫瘍形成を伴わず腹膜転移をきたす正常大卵巣がんも存在し、このようなタイプの卵巣がんの早期診断は極めて困難である。

画像診断として、超音波検査は手軽に施行でき外来での診断に役立つ。特に経膈超音波検査は、腫瘍内部の性状の描出に優れ、壁が平滑で良性（いわゆる卵巣嚢腫）の可能性が高いか、充実性部分が存在し悪性（卵巣がん）を疑う所見を有するかの診断に極めて有用である。

CT（コンピューター断層撮影）は、腫瘍の広がり、リンパ節や他臓器への転移の診断に有用である。また、MRI（核磁気共鳴画像）は腫瘍の詳細な性状や周囲臓器への浸潤の評価に必須の検査である。

血液中の腫瘍マーカーとしては、CA125が最も高頻度に陽性となり、腫瘍の再発診断にも有用である。その他、CA19-9、CA72-4、CEA、LDH、AFP（特に胚細胞性腫瘍）などが陽性となることもある。

子宮頸部・内膜細胞診、子宮内膜組織診は子宮への転移の有無の診断として行われるが、細胞診標本に子宮転移を伴わない腹水由来のがん細胞が出現することがあり、術前診断の手がかりとなる。

大腸・胃など消化器検査は、進行がん

における消化管の狭窄や閉塞の有無、転移性卵巣がん（胃がん由来の頻度が高い）の診断のために重要である。

(3) 卵巣がんの治療

表4 卵巣がんの治療

<p>1. 手術療法 両側卵巣、子宮、大網、所属リンパ節摘出を含む手術が行われる。 進行がんでは、原発腫瘍のみの摘出や生検を行う縮小手術となることも多い。</p> <p>2. 化学療法 上皮性卵巣がんではパクリタキセル＋カルボプラチン、胚細胞性腫瘍ではエトポシド＋シスプラチン＋プレオマイシンなどの抗がん剤の多剤併用療法が行われる。</p> <p>3. 放射線治療 局所再発やリンパ節転移に施行されることもあるが、適応例は少ない。</p>
<p>(参考) 卵巣がんの臨床進行期分類</p> <p>。期：卵巣内限局発育 「期：腫瘍が一側または両側の卵巣に存在し、さらに骨盤内への進展を認めるもの。 」期：腫瘍が一側または両側の卵巣に存在し、さらに骨盤外の腹膜播種ならびに／あるいは後腹膜または、そけい部のリンパ節転移を認めるもの。 、期：腫瘍が一側または両側の卵巣に存在し、遠隔転移を伴うもの。</p>

卵巣がんの治療は、手術療法が第一選択である。外来の検査で良性の卵巣嚢腫の可能性が高いと言われても、経過中に急激な増大、腫瘍マーカーの上昇、内部にがんを疑う像が出現した場合などは、手術が必要である。術中に良性卵巣嚢腫と診断された場合は、嚢腫摘出あるいは患側の付属器

(卵巣+卵管)摘出術のみで手術を終了できる。一方、卵巣がんと診断されれば、卵巣・卵管(付属器)、子宮、大網、所属リンパ節摘出を含む手術が行われる。

しかし、進行がんでは原発腫瘍のみの摘出や組織型を診断する生検のみの縮小手術となることもある。また、手術をしても残存がん組織が多く残ることが予想される場合や、多量の腹水・胸水貯留などにより全身状態不良のケースでは、抗がん剤治療を優先させて、腹水や胸水をコントロールし腫瘍を縮小させた後に手術を行うこともある。

手術中の所見として、良性腫瘍では一般的に表面平滑で癒着が少なく嚢胞性の腫瘍が多いのに対して、悪性(がん)では、表面に凹凸の腫瘍が露出し腫瘍内部に充実性部分を有し、周囲臓器への癒着や腹水を伴うことが多い。

若年者の卵巣がん症例で、腫瘍が片側卵巣に限局し転移が認められない場合、再発リスクについての十分なインフォームドコンセントの上で、子宮と対側卵巣を温存し挙児の可能性を残す治療を考慮することもある。

卵巣がんに対する化学療法として、最も頻度が高い上皮性腫瘍では、パクリタキセル+カルボプラチン併用療法が行われるこ

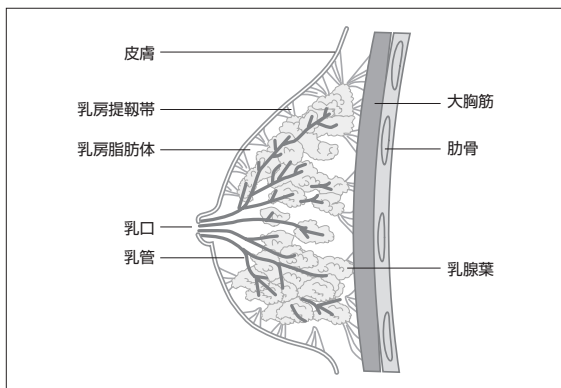
とが多い。また、シスプラチン、ドセタキセル、塩酸イリノテカンなどの薬剤も使用されている。

生殖細胞由来で若年者に好発する胚細胞性腫瘍では、エトポシド+シスプラチン+ブレオマイシンの多剤併用療法が行われることが多い。放射線治療は、局所再発やリンパ節転移に施行されることもあるが、適応症例は少ない。

腹腔内や肺、肝臓などに転移をきたしたⅢ期、Ⅳ期の予後は不良で、5年生存率は10~30%程度である。しかし、近年導入されたパクリタキセルやドセタキセルなどのタキサン系の薬剤を用いた再発治療や投与法の工夫により、延命効果が期待され、さらに個々の状況に応じた生活の質(Quality of Life)を重視した治療も重要視されている。

■乳がん

乳房とは、乳汁をつくる乳腺、乳汁の通り道である乳管、間質組織（脂肪・繊維成分）などからなり、表面は皮膚で、奥は胸部の筋肉で支えられている。最も大きな役割を果たすのが乳腺で、左右それぞれ15～20個の乳腺葉と呼ばれるぶどうの房のようなもので構成されている。乳腺葉はさらに乳腺小葉に分かれ、その末端は乳汁をつくる乳腺細胞の集まりである腺房となっている。



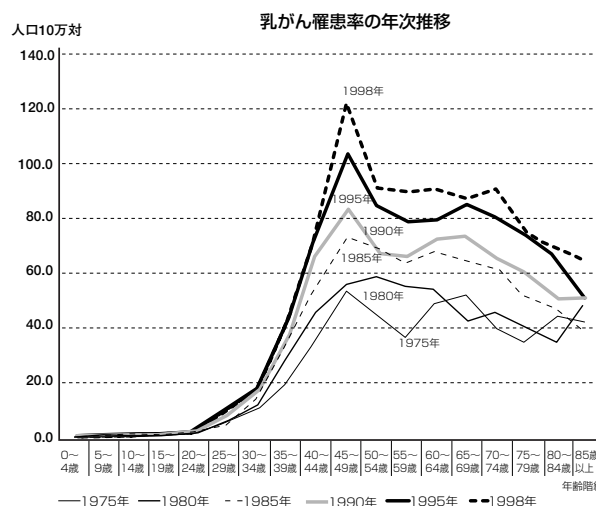
1 乳がんとは

表1 乳がんのリスク因子

1. 未婚、未産、高齢出産
2. 早い初経、遅い閉経
3. 45～49歳
4. 閉経後の肥満
5. ホルモン
6. 遺伝、人種
7. 食事

乳がんは、乳管と乳腺に発生するがんで、原因としては、遺伝や人種、食事、ホルモン、閉経後の肥満、妊娠出産との関係が考

えられている。日本女性は欧米に比し、乳がんが少ないといわれてきたが、未婚、未産や高齢初産、早い初経や遅い閉経等のわが国の女性の近年のライフスタイルの変化により、顕著な発症率の増加がみられる。既にわが国では、女性のがん罹患率の第1位となっており、年間3.5万人が発症し約1万人が死亡している。発症のピークは45歳～49歳となっており、また、30歳から65歳未満の死亡数では、日本女性のがん死の第1位になっていて、女性にとってはまさに「働き盛りのがん」といわれている。



(乳がんの組織学的分類)

ほとんどの乳がんは終末乳管小葉単位の上皮細胞から発生すると考えられており、乳がん細胞は間質組織へ浸潤性に増殖するばかりではなく、乳管内を広範に広がるといふ特有の進展様式(乳管内進展)を有する。乳がん学会の「乳がん取り扱い規約」では乳がんを非浸潤がん、浸潤がん、Paget病の3型に大別している。

2 症状

表2 乳がんの症状

- | |
|---|
| <ol style="list-style-type: none">1. 腫瘤感
(両側乳房の非対称、乳房、皮膚、乳頭の陥凹、発赤などの症状及び不整形、表面凹凸、硬い、可動性不良の触知感)2. 乳痛感3. 乳腺異常分泌 |
|---|

腫瘤感(80%)が最も多く、次に乳痛感、乳腺異常分泌が続く。腫瘤感に伴う症状としては両側乳房の非対称、乳房皮膚、乳頭の陥凹、発赤等が認められる。また、腫瘤の触知感としては不整形、表面凹凸、硬く、可動性不良などに注意すべきである。これらの症状は月経周期により変化しないことも特徴である。良性疾患においても類似症状が認められるが、以下鑑別すべき代表的疾患について解説する。

3 類似症状との鑑別法

(乳腺線維腺腫)

乳腺線維腺腫は、乳腺に良性のしこりができる病気で、思春期から30歳代の女性によく見られる。原因はまだよくわかっていない。しこりは丸～楕円形で硬くて弾力性があり、可動性が良好でほとんどの場合痛みを感じない。

(乳腺症)

乳腺症は、ホルモンの乱れが原因で30～40歳代の女性に多く見られる病気。しこりの形は不鮮明で、まわりとの境界もはっきりしない。多くの場合痛みを伴い、一度に数個、両方の乳房にできる。月経前に症状が強く、月経開始とともに症状は軽くなることが多い。

(乳腺炎)

授乳中に傷ついた乳首から細菌が感染する急性化膿性乳腺炎と、乳汁が詰まって炎症を起こすうっ滞性乳腺炎がある。乳房が腫れたり、痛んだり、感染の場合は発熱したりする。授乳中でなくても、不潔な手で乳首に触れて感染が起こることもあるので注意する。

(高プロラクチン血症)

乳汁の分泌を促すプロラクチンというホルモンの過剰分泌により起こる病気。無排卵、無月経などの月経異常が見られること

もある。乳汁中に血が混じっている場合は、乳管にできた腫瘍が原因で起こる「乳管内乳頭腫」の可能性もある。

4 診断法

(視触診)

1) 視診

両側乳房の対称性、乳頭の位置、乳頭陥凹の有無、乳房皮膚の陥凹や発赤の有無などを観察する。乳頭びらんを示すパジェット病、橙皮様皮膚を示す炎症性乳がんなどは特徴的な所見を示す。

2) 触診

指腹法、指先交互法等により、両手で乳房の内側から外側（又は外側から内側）にかつ頭側から尾側に向かって、乳房を軽く胸壁に向かって圧迫する様に行う。腫瘍の触知が第一であるが腋窩や鎖骨上リンパ節腫張の有無、乳頭からの異常分泌物の有無も観察する。

乳がんの腫瘍は不整形で表面は凹凸、硬く、可動性が不良であることが多い。特に、腫瘍を第1指、第2指ではさんで、腫瘍の上の皮膚をずらすと、腫瘍表面の皮膚がえくぼのように陥凹することが多い。これはえくぼ症状（dimpling sign）といって、乳がんを疑う所見である。

(マンモグラフィ)

マンモグラフィでは腫瘍陰影と石灰化陰影の性状で、良悪性を診断する。乳がんの腫瘍陰影では、不整形、濃厚陰影、腫瘍内部陰影が不均一、腫瘍辺縁が不整、放射状突起（スピキュラ）の存在などが特徴であり、石灰化陰影では、微細石灰化像が、集簇しているのが特徴である。

(超音波検査)

超音波検査では、腫瘍像、拡張乳管像、乳腺実質の構築の乱れなどにより良悪性が診断される。悪性の腫瘍像では、形が不整で縦長、腫瘍内部エコーが不均一、腫瘍境界高エコーの特徴がある。

(細胞診)

乳頭分泌液細胞診と穿刺吸引細胞診がある。乳頭分泌液細胞診では、偽陰性が多い。穿刺吸引細胞診でも、偽陰性が20～30%、偽陽性が0～数%認められることより最終診断法としてではなく、各種診断法の1つとして、上記診断法と併せて評価する。

(針生検)

針生検は、疑診例、診断不能例が比較的多い穿刺吸引細胞診に比べ診断能が高く、外科的生検に比べ侵襲が少ないという利点がある。14ゲージから18ゲージの穿刺針を、目的とする病変に入った所とめ、バナネ仕掛けの穿刺針を作動させて組織を探

る。正確に組織が採れないサンプリングエラーがある。

(外科的生検)

通称プローベと呼ぶ、最も確実な組織診断方法である。腫瘍組織を残さず取り出す摘出生検と、腫瘍に切り込んで一部を切除している切除（切開）生検がある。良性腫瘍に対しては摘出生検が治療となる。

5 乳腺疾患の診断の流れ

乳腺疾患の診断は、視触診、マンモグラフィ、超音波検査、細胞診、針生検、外科的生検などで行われる。確定診断は前者5つを総合的に判断するか、外科的生検結果による。

6 乳がんの治療

表3 乳がんの治療

手術	・乳房温存術 ・乳房切除術
薬物療法	・内分泌療法 ・化学療法 (1) 経口薬 (2) 多剤併用化学療法 術前化学療法、術後補助療法、全身療法など

手術

乳がんの手術は、しこりなどの病変部を含んだ乳腺の一部のみを切除する「乳房温存術」と乳房全部を取り除く「乳房切除術」

に大別される。いずれの術式でも、原則としてリンパ節郭清が施行される。

(乳房温存術)

切除する乳腺の大きさで、1) 乳房扇状部分切除術、2) 乳房円状部分切除術、3) 腫瘍摘出術に大別される。このうち、腫瘍のみを摘出する腫瘍摘出術は、切除範囲が小さく美容的には優れるが、がん組織を残す危険性が高い。乳房円状部分切除術は、腫瘍の周囲に1～2 cmの正常乳腺組織をつけて切除する方法であり、腫瘍摘出術と乳房扇状部分切除術の中間に位置する。乳房扇状部分切除術は、がんの根治性に優れるが、乳腺を比較的大きく切除するため、欠損充による一次的乳房形成など美容上の配慮が必要となる。

(乳房切除術)

乳房切除術には、胸筋合併乳房切除術、胸筋温存乳房切除術、拡大乳房切除術、全乳房切除術がある。

薬物療法

乳がんの薬物療法は、内分泌療法（ホルモン療法）と化学療法が主として行われる。また、治療目的によって、術前化学療法、術後補助療法（adjuvant療法）、進行再発乳がんに対する全身療法などもある。

(内分泌療法)

乳がんは、主としてエストロゲンの影響を受けて増殖することが知られている。したがって、内分泌療法はエストロゲンの分泌源を除去したり、エストロゲンの働きを阻害することにより、効果を得る。

・ 現在用いられている内分泌療法剤：

商品名

- (1) 抗エストロゲン剤：
ノルバテックス
- (2) LH-RH アゴニスト製剤：
リュープリン
- (3) アロマターゼ阻害薬：
アリミデックス
- (4) プロゲステロン製剤：
ヒスロンH

(化学療法)

内分泌療法が無効な症例や有効性が低い症例、あるいは進行再発乳がん症例に施行される。現在用いられている化学療法について述べる。

1) 経口薬

経口の抗がん剤には、5-Fu系やサイクロフォスファミドがある。副作用が軽微なため、長期に投与されることが多い。

2) 多剤併用化学療法

抗がん剤は単一の薬剤を使用することより、いくつかの薬剤を組み合わせ使用す

るほうが有効率が高いことが知られている。乳がんに対する代表的な多剤併用化学療法はCMF療法（サイクロフォスファミド、メトトレキセート、5-Fu）やCAF療法（サイクロフォスファミド、アドリアマイシン、5-Fu）などがある。

7 対策

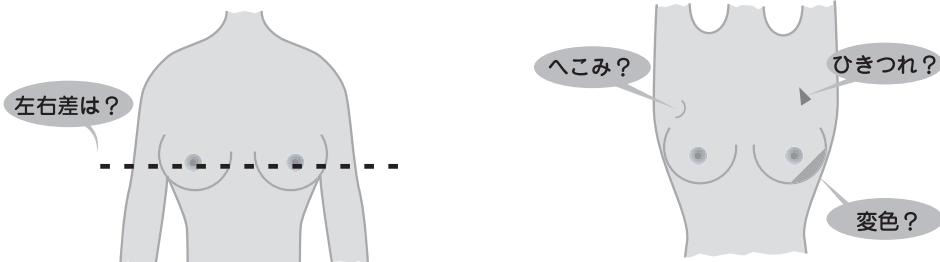
がん検診の積極的参加とがん予防健康教育があげられる。まず、厚生労働省の老人保健法に基づく、がん検診事業のなかでも40歳以上のマンモグラフィー併用検診は有効性ありとの評価を得ている。各実施団体の間では、その方法や対象年齢にまだ問題があるとはいえ、積極的ながん検診への参加を呼びかけたい。我が国のがん検診受診率は乳がん検診だけでなく20～30%と、欧米諸国の70～80%に比し、かなりの隔りがあるのが現状である。この受診率を欧米並みに引き上げることが目標である。

次に、がん予防教育としては自己検診の普及である。乳がんは、しこり（腫瘍）の自覚によって発見されることが多いことから、唯一自分で検診ができるがんとして、自己触診が推奨される。早期発見により単に乳がん死亡率を減少させるためだけでなく、乳房温存によるQOLの向上の観点でも以上の対策は重要であると考えられる。

自己検診の方法

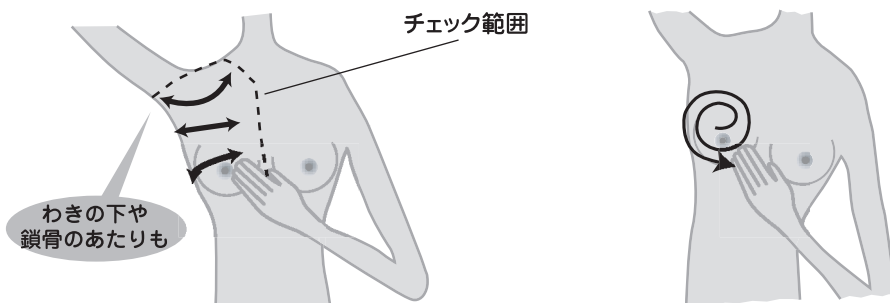
！ 乳房全体を見る。

乳房を鏡に映し、外見を観察します。腕を上げたり、下げたり、色々な姿勢で観察します。



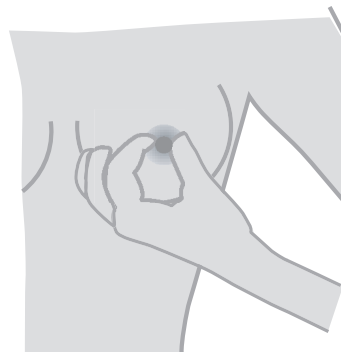
” さわってみる。

親指から人さし指の腹で乳房をさわって、しこりがないか調べます。
入浴時、石鹸をつけてさわるとすべりが良くなり、しこりは強調されます。



乳首を観察する。

乳首の外見を観察し、また乳首をつまんだり、その下を手の平で圧迫し、分泌物がないか調べます。



4 | 性感染症

■性感染症 STD

STD（性感染症）は最近の性の自由化、多様化に伴って若年層を中心に一般の家庭にまで広く蔓延している。

STDは性生活を営む人なら誰でも罹る可能性があり、特にクラミジア感染症は10代後半から20代前半の若年層を中心に、およそ100万人の感染者がいると推定されている。またHIV感染者は先進国の中で唯一、日本だけが増加を続けていることも事実で、わが国のSTD対策は遅れているといえよう。

最近のSTDの特徴を次に示す。

- 1) 女性患者のほうが多い。全STDの男女比は1：1.3。
- 2) 無症候や、ごく軽微な症状の感染者が多い。
- 3) 性器外STD感染がよくみられる（咽頭など）。
- 4) 病原体は細菌中心からウイルス中心に移行している。

■外陰ヘルペス

単純ヘルペスウイルス（HSV、1型、2型）の感染である。

全国STDセンチラルサーベイランスによると、男女比は1：2.2で女性に多く、特に若年層（15～19歳）では男女比1：

7.9と女性の比率が高い。7割が無症候で、しかも感染源となり得ることが問題であり、感染者は24万人と推計されている。

外陰部に小水疱やびらんを形成し、疼痛を伴う。排尿痛、排尿困難、鼠頸リンパ節腫脹、発熱などの症状が出現する（初感染）。

一度体内に侵入したウイルスは知覚神経節に潜み、再発を繰り返す（再発型）。

分娩時に新生児が経産道感染する可能性があり、新生児ヘルペスに感染すると児の致死率が高い（約80%の死亡率）。

■尖形コンジローム

ヒト乳頭腫ウイルス（HPV）の感染で、大・小陰唇、膣前庭、子宮口、会陰、肛門などに鶏冠状、乳頭状を呈する腫瘤を形成する。このような症状を示すものは通常HPV 6、11型（低リスク群）の感染とされる。HPVは80種類以上あり、全HPV感染は若年層を中心にかなり広がっている。

特に子宮頸がんや外陰がんとの関連がみられることが明らかとなっているHPV高リスク群感染もかなりの頻度に認められ、その対応が今後の課題となっている。

■梅毒

梅毒トレポネーマ感染により発症する。梅毒トレポネーマは感染局所で増殖し、リンパ流や血流に入って広がる。

顕性梅毒（皮膚粘膜に病変のある）と潜伏梅毒（症状はなく、梅毒血清反応が陽性）に分けられる。感染後約2年の早期梅毒は感染力が強いが、それ以後はかなり低い。

感染後3週頃に初期硬結、硬性下疳（1期梅毒）、感染後3ヶ月頃にバラ疹（掌蹠）、丘疹、膿疱、扁平コンジローマなどが出現する。最近では3期、4期の梅毒は稀である。

■HIV

HIVウイルスの感染によるものである。HIV感染者は先進国の中で唯一、日本だけが増加を続けている。

わが国のHIV感染は、20歳代の若年層を中心にSTDとして広がっており、母子感染も確実に増加している。クラミジアなどのSTDに罹患していると、HIV感染に3～4倍罹患しやすくなることから、今後急速な増加が予想され、早急な対策が必要である。

■クラミジア感染症

クラミジア菌の感染であり、現在最も流行しているSTDである。推計感染例数は

女性85万人、男性15万人であり、15～19歳女性では5～6人に一人、20～24歳女性では14～15人に一人の感染数が推計されている。

症状は4/5が無症状であるが、帯下の増加、下腹部痛、不正出血が出ることがある。また右上腹部痛（激痛のことも多い）のため他科を受診し、診断の遅れ、不十分な治療、不必要な開腹すら施行されている。

これは子宮頸管から上昇したクラミジア菌が卵管から腹腔内、さらには肝臓表面に到達し、クラミジア性急性肝臓周囲炎を引き起こしたものである。一方、無自覚のため未治療のまま放置すると、卵管狭窄や閉塞、卵管周囲との癒着を引き起こし卵管性不妊症となる。

なお性行動の多様化のためクラミジア感染女性の1/4から1/10は咽頭からも検出されており、風俗店での感染が少なくないとされる。

■淋菌感染症

クラミジアに次いで多いSTDである。1995年以来男子の症例が急増しており、男女比は3.8：1であるが、女子も無症候化が進んでいることや、咽頭内感染もかなり多いことから急増が予想されている。

無症状のことも多いが、典型的には子宮

頸管炎による膿性帯下がみられ、上行性に子宮内膜炎、付属器炎、骨盤腹膜炎のため下腹痛、発熱がみられるようになる。後遺症として卵管性不妊症を招くが、無症状のまま放置されても同様に卵管性不妊症となる。

診断法は淋菌の検出のために、最近ではPCR法やLCR法などの遺伝子検査が用いられている。治療としてはニューキノロン系薬剤に対する耐性淋菌が急増しているため、セフェム系薬剤が使用されるが、それに対する耐性菌も報告されている。