

# 働く女性のための ヘルスサポートガイド

別冊

(独) 労働者健康福祉機構

「性差医学・医療」と女性外来、労災疾病等13分野研究の関わり



独立行政法人労働者健康福祉機構

# 働く女性のためのヘルスサポートガイド 別冊

はじめに…

## Chapter 1

### 「性差医学・医療」と女性外来、 労災疾病等 13 分野研究の関わり

研究 1

- 6 夜間労働時の日内リズムの乱れと性差  
「女性の深夜・長時間労働が内分泌環境に及ぼす影響に係る研究・開発、普及」より

研究 2

- 10 頭痛診療における性差について  
女性外来および神経内科の受診者のデータから

研究 3

- 13 慢性の痛みは女性に多い!?  
「職場における腰痛の発症要因の解明に係る研究・開発、普及」より

研究 4

- 16 女性はストレスに強い! 男女で異なるストレス性血圧反応  
「業務の過重負担による脳・心臓疾患(過労死)」分野研究より

研究 5

- 19 働く女性のメンタルヘルス—ココロ・ブルーと脳ブルー—  
「勤労者の抑うつ、疲労の客観的評価に関する研究」より

パネルディスカッション

- 22 研究から見えてきた性差をどう生かすか

- 24 用語解説

## Chapter 2

### 女性外来の取組み

座談会

働く女性の健康を支えて……

- 26 労災病院の女性外来～各地での取組み

付録

- 31 働く女性の健康管理対策

特別寄稿

- 32 「女性総合外来」の役割

Reference

- 34 ～より深い理解のために～

- 35 働く女性の健康をサポートする(独)労働者健康福祉機構



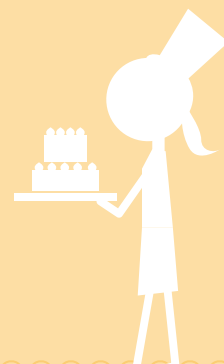
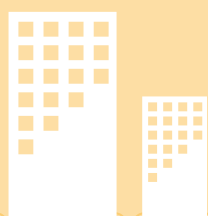
Chapter

1

## 「性差医学・医療」と 女性外来、労災疾病等 13分野研究の関わり

第一部では、「性差医学・医療」と女性外来、労働疾病等13分野研究の関係について述べた導入部に続き、平成23年9月17日に、愛媛県新居浜市で行われた「第9回女性医療フォーラム」の研究発表およびディスカッションの誌上再現を試みます。当日は、(独)労働者健康福祉機構が取り組む「労災疾病等13分野医学研究・開発、普及事業」の各分野の中から、「性差」という切り口で、「働く女性のためのメディカル・ケア」分野の研究に加えて、整形外科分野、循環器内科分野、精神科分野から貴重な情報が提供されました。

それぞれの研究は独立したものですが、働く女性の健康の視点から見ると、「女性ホルモン」「睡眠時間」等のキーワードでつながるものも多く、改めて「女性特有の生理学的な変化」と「働き方」および「健康」の密接な関係が浮き彫りになりました。



# はじめに……

## 性差医学・性差医療とは

従来から、女性と男性ではかかりやすい疾患に違いがあること、同じ病気でも発症年齢や予後などが異なることが知られています。「性差医学」とは、これらの差異を科学的に根拠のある医学エビデンスとして確立するための調査、研究であり、「性差医療」とは、明らかにされたエビデンスに基づいて診断、治療、予防措置を行うことです。どちらも、現代の医学・医療に欠かすことのできない重要な概念の一つです。

## (独) 労働者健康福祉機構と「性差医学・医療」

(独) 労働者健康福祉機構は、「働く女性の健康維持、向上に貢献する」立場から「性差医学・医療」に注力しています。「性差医学」の面では、労災疾病等13分野研究の中に「働く女性のためのメディカル・ケア」分野を設け、月経や更年期の問題、結婚、出産、子育て、介護等ライフステージの変化が、女性の

QWL (Quality of Working Life: 勤労生活の質) にどう関わるか等の研究を重ね、エビデンスの構築を進めています。(詳しくは <http://www.research12.jp/index.html> 「働く女性の健康」を参照)

「性差医療」については、主に、全国で7箇所の労災病院に設置した女性外来を通して取り組んでいます。さらに、平成17年から開催している「女性医療フォーラム」では、数回にわたって「性差医学・医療」をテーマに取り上げ、当該分野における日本の第一人者である天野恵子先生(現・財団法人野中東皓会清風荘病院特別顧問)等をお招きしてお話を伺い、また労災病院の医師等からも研究発表や意見交換を行ってきました。(詳しくは [http://www.rofuku.go.jp/yobo/josei\\_kenko/tabid/367/Default.aspx](http://www.rofuku.go.jp/yobo/josei_kenko/tabid/367/Default.aspx) 参照)

## 取組みの成果を社会に還元するために

これらの取組みを続ける中、「働く女性のためのメディカル・ケア」分野研究の一環、「女性の深夜・長時間労働が内分泌環境に及ぼす影響に係る研究・開発、普及」において、非常に興味深いデータが導き出されました。本冊子6ページから詳しく紹介していますが、愛媛労災病院の宮内文久医師による研究で、深夜労働が内分泌環境に与える影響に明らか

な男女差が観察されたのです。そこで、他の13分野の研究者に「担当分野で性差が認められる例はないか」と声をかけたところ、「筋・骨格系疾患」分野、「脳・心臓疾患」分野、「メンタルヘルス」分野等から声があがり、平成23年9月の「第9回女性医療フォーラム」では、「性差」に着目したテーマで開催することとなりました。

フォーラムでは、「女性の方が深夜労働に対する感応が大きい」、「慢性的な痛みへの訴えは女性に多い」等のエビデンスが紹介されました。これらのエビデンスに基づけば、女性の深夜労働は制限されるべきであると言う議論になる可能性があり、一見、男女の雇用機会の平等性を目的としている男女雇用機会均等法(以下「均等法」と表示)に相反するよう見えます。しかし、均等法には医学的な性差を前提にした母性保護規定があり、女性が母性を尊重されつつ働く環境を実現することになっているため、今後、「機会均等と母性保護の両立をどのように実現するか」を議論していく際、13分野研究で得られたエビデンスは貴重なデータとなることでしょう。当機構では、今後も研究を進めるとともに、研究成果について広く情報提供し、医療機関の皆様や職場の人事・衛生管理担当者の皆様に役立てていただくことで、男女両性にとって、より働きやすい社会の実現に寄与していきたいと考えております。

## 労災疾病等 13 分野医学研究・開発、普及事業

労働政策上課題となっている労災疾病等 13 分野について、モデル医療やモデル予防法の研究開発のプランニングから成果普及までを一貫して行うプロジェクト研究。平成 16 年度からの第 1 期に引き続き、現在は平成 21 年度からの 5 カ年計画による第二期研究が進められている。

詳しくは <http://www.research12.jp/> 参照

表の⑤、⑨、⑩、⑪は、今回の冊子でとりあげた研究分野

分野	研究・開発、普及テーマ
① 四肢切断、骨折等の職業性外傷	○職業性の四肢の挫滅損傷及び外傷性切断に対する早期治療等に関する地域医療連携体制の構築に係る研究・開発、普及
② せき髄損傷	○せき髄損傷の予防法と早期治療体系の確立に係る研究・開発、普及
③ 騒音、電磁波等による感覚器障害	○職場環境等による急性視力障害の予防、治療法に係る研究・開発、普及
④ 高・低温、気圧、放射線等の物理的因子による疾患	○職業性皮膚疾患の診断、治療、予防のためのデータベース構築に係る研究・開発、普及
⑤ 身体への過度の負担による筋・骨格系疾患	○職場における腰痛の発症要因の解明に係る研究・開発、普及
⑥ 振動障害	○振動障害の末梢循環障害、末梢神経障害等の客観的評価法に係る研究・開発、普及
⑦ 化学物質の曝露による産業中毒	○産業中毒の迅速かつ効率的な診断法に係る研究・開発、普及
⑧ 粉じん等による呼吸器疾患	○じん肺に合併した肺がんのモデル診断法に係る研究・開発、普及 ○じん肺合併症の客観的評価法に係る研究・開発、普及 ○新たな粉じんにより発症するじん肺の診断・治療法に係る研究・開発、普及
⑨ 業務の過重負荷による脳・心臓疾患(過労死)	○業務の過重負荷による脳・心臓疾患の発症要因に係る研究・開発、普及
⑩ 勤労者のメンタルヘルス	○職場におけるメンタルヘルス不調予防に係る研究・開発、普及 ○うつ病の客観的診断法に係る研究・開発、普及
⑪ 働く女性のためのメディカル・ケア	○働く女性の月経関連障害及び更年期障害のQWL (Quality of Working Life) に及ぼす影響に係る研究・開発、普及 ○女性の深夜・長時間労働が内分泌環境に及ぼす影響に係る研究・開発、普及 ○働く女性のストレスと疾病発症・増悪の関連性に係る研究・開発、普及 ○働く女性における介護ストレスに関する研究・開発、普及
⑫ 職場復帰のためのリハビリテーション及び勤労者の罹患率の高い疾病の治療と職業の両立支援	○早期職場復帰を可能とする各種疾患に対するリハビリテーションのモデル医療に係る研究・開発、普及 ○疾病の治療と職業生活の両立を図るモデル医療及び労働者個人の特性と就労形態や職場環境等との関係が疾病の発症や治療、予防に及ぼす影響等に係る分野横断的研究・開発、普及
⑬ アスベスト関連疾患	○中皮腫等のアスベスト関連疾患の救命率の向上を目指した早期診断・治療法及び予防法に係る研究・開発、普及

# 夜間労働時の 日内リズムの乱れと性差

「女性の深夜・長時間労働が内分泌環境に及ぼす影響に係る研究・開発、普及」より

労災疾病等13分野研究の「働く女性のためのメディカル・ケア」分野のうち、宮内文久医師が担当する研究では、女性の働き方に一石を投じる可能性のある結果が得られました。それは、「深夜労働がヒトの内分泌に及ぼす影響には男女差がある」というもの。また、同研究は、血液中と唾液中の副腎皮質ホルモン（ストレスに関連するホルモン）の分泌量変化からその相関関係を発見するという貴重な成果も上げました。将来的に「唾液中のホルモンを測定することで、労働によるストレス度を診断するツール」が開発される際、その根拠となる可能性がある先端的な知見です。



愛媛労災病院  
副院長 産婦人科部長

宮内 文久

## 夜間に光を浴びると メラトニンの分泌リズムが変動する

ヒトはサルから続く進化の過程で「光」を手に入れました。照明を工夫することにより、徐々に闇の中にも生活空間を確保し、現代では夜間労働が当たり前に行われています。しかし、ヒトという動物のほとんどの生体を考えれば、夜間に働くことは「不自然」であると考えられます。

そこで本研究では、夜間労働に伴う内分泌学的な変化を考察することにより、夜間労働がヒトの身体にどのような影響を及ぼすのかを科学的に評価することを試みました。

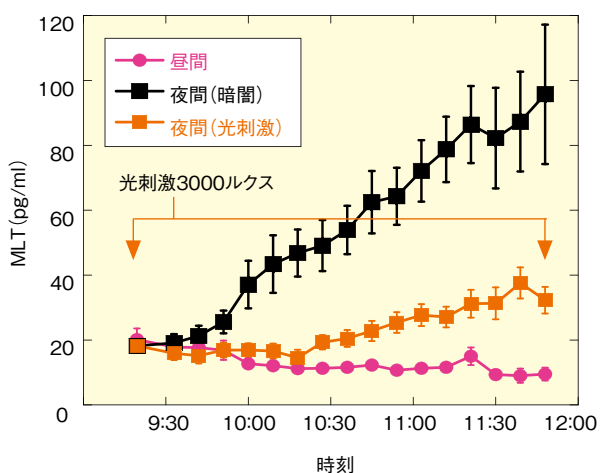
私がこの研究を思い立ったそもそもの発端は、産婦人科医として、夜中過ぎまで飲食店で働く女性や昼間や夜間のシフト勤務をする看護師から、不規則な月経の悩みを訴えられることが多かったためです。彼女らと、教師や事務員ら昼間だけ働く女性たちとを比べると、不規則な月経の出現率ははるかに高いことがわかりました。

しかも看護師については、不規則な月経の出現率は、夜間勤務の回数が増えるほど高くなることもわかりました。これは「夜働く」ことが、何らかの形で「卵巣機能」へ影響を及ぼしていると考えられます。それはいったい何なのでしょう。

研究の最初の段階で、脳から分泌されるメラトニンというホルモンに注目しました。メラトニンは睡眠周期に関わるホルモンとされ、血中の濃度は、通常、昼間は低く夜になるに従って徐々に上昇し、夜中の2時にピークを示します。

そこで、人が普通なら暗いところで過ごす夜の時間帯に、光刺激を与えるところで過ごすを調べました。具体的な方法は、ボランティア被験者の看護師に手術台の上に横になってもらい、手術で使う无影灯の光3000ルクスを浴びせました。すると、本来でしたら夜間に上昇するメラトニンの分泌量が、上がらないということがわかりました。(図1)

■ 図1 夜間の光刺激が血中メラトニン濃度に及ぼす影響

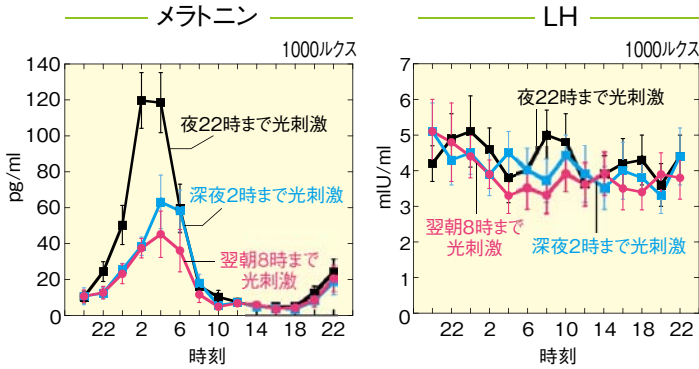


## メラトニンの変動は 性腺刺激ホルモンと相関する

メラトニンは、性腺刺激ホルモンと深い関わりを持つことが知られています。例えば、季節発情を示す動物では、日照時間の変化、すなわち、目から入ってくる光刺激が脳に伝えられ、メラトニンが分泌されます。このメラトニンの濃度の変化によって、性腺刺激ホルモンの分泌量が調整されて季節発情が起ります。

ではヒトの場合は、メラトニンと性腺刺激

■ 図2 夜間の光刺激が血中メラトニン、LH濃度に及ぼす影響



ホルモンの関係はどうなっているのでしょうか。性腺刺激ホルモンの代表としてLH（黄体生成ホルモン）を取り上げることになりました。メラトニンの分泌によって脳の下垂体へ刺激が伝わりLHが分泌されるのですが、ここに夜間に光刺激を与えるとどうなるかを示したのが、図2です。

前回は3000ルクスという強い光刺激でしたが、このときは1000ルクス、夜間のナースステーションの机の上の約2倍程度の明るさで影響を調べました。夜10時まで1000ルクスの光刺激を受けてから眠った場合、すなわち自然な時間帯に睡眠をとった場合、深夜2時まで、翌朝8時まで光刺激を受けた場合という3つのパターンを調査したところ、メラトニン分泌量のピークはいずれも午前2時過ぎにあるものの、光刺激を受けると量そのものが下がります。このときに性腺刺激ホルモンLHを測定すると、LHの分泌量も減少することがわかりました。

## ストレスホルモン(コルチゾール)の 日内リズムを調べる

これらの結果から、夜間の光刺激によって内分泌環境（ホルモン分泌）が影響を受けることがわかりましたが、それを「労働負荷(ストレス)による」と言っつてよいのかを検討しなければなりません。

そこで今度は、副腎皮質ホルモンのコルチゾール(ストレス)に対して反応するホルモンの代表格)を指標として評価することにしました。ところが、コルチゾール分泌の日内リズムは知られておらず、まずはそれを明らかにする必要があります。このために、健康な男女の看護師からボランティアを募り、休日の朝の8時から翌朝8時まで、2時間ごとと17時の合計14回、血液と唾液を採取してそれぞれのコルチゾール濃度を計測し、日内リズムの変化を観察しました。その結果、男女とも血液中、唾液中のコルチゾール分泌は図3のように、夜中の2時に最低値となり、明け方の8時に最高値を示す日内リズムを描くことがわかりました。

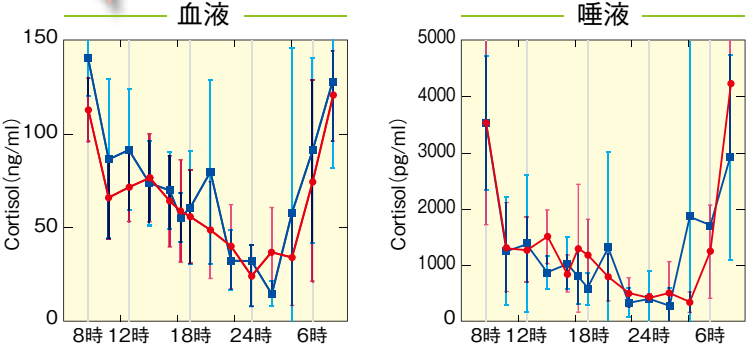
血液と唾液、両方のホルモン濃度を調べる目的は、唾液中のホルモン濃度の変化が血液と同様のリズムを刻むかどうかを知るためです。同様であれば、唾液採取という簡便な方法で内分泌環境の変化を捉える可能性が開かれます。今回の結果では、唾液中と血液中のコルチゾール分泌量の相関関係は、男女ともに良好でした。

## 深夜勤務により、女性だけホルモンの 分泌リズムが変動する

このような基礎データを得た後に、看護師の勤務前後の血液と唾液を採取し、コルチ

■ 図3 コルチゾール濃度の日内リズム

女性看護師と男性看護師の日内リズムは同様です。血液でも唾液でも同様です。



ゾール分泌のリズムが変化するかどうかを調べました。ボランティアとなった労災病院の看護師には3つの勤務時間帯があり、それらは「昼間勤務（8時～17時）」「準夜勤務（17時～深夜0時）」「深夜勤務（0時～8時）」です。通常は、数日間の昼間勤務―休日―深夜勤務2日間―準夜勤務2日間―休日―昼間勤務数日間という流れで勤務します。

図4では、先に調査した日内リズムをトレースした折れ線グラフの上に、勤務前後に摂取したコルチゾールの値を乗せたものを示

以下に挙げるような課題も明らかになりましたが、

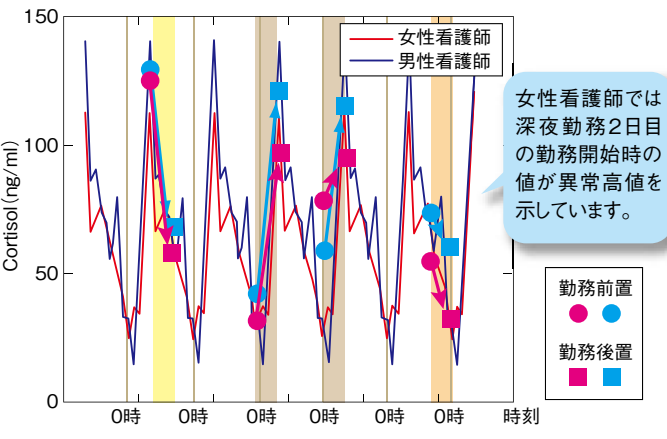
**より詳細で正確なデータを得るため、さらなる展開が必要**

今回の研究では新たな知見も得ましたが、

① 深夜勤務による影響は、勤務終了後いつまで持続し、いつ消失するのか。（現在のデータでは、2日目の深夜勤務終了34時間後に、準夜勤務を開始するが、そのときまでには、血液中、唾液中ともにホルモン濃度は日内リズムと同じ濃度に戻っている。）

しています。昼間勤務の場合は、コルチゾールの値は通常の日内リズムと同様で、深夜勤務1日目も同様です。しかし、女性看護師のみ、深夜勤務2日目の勤務前の数値だけ、日内リズムから逸脱した非常に高い値になります。これは、血液中のコルチゾール濃度だけでなく、唾液中も同様でした。今回の発表ではコルチゾールについてのみ言及していますが、実は、他の副腎皮質ホルモンであるコルチゾンとDHEAについても同時に調査しており、血液中、唾液中ともに全く同じパターンを描きました。すなわち、女性看護師のみ深夜勤務2日目の勤務開始前に異常高値を示します。これは、深夜勤務1日目の終了後から深夜勤務2日目の開始前までに、何らかの要因によって、ホルモン分泌の日内リズムが非常に大きく乱されることが推察されます。このことから、「深夜勤務が、副腎皮質ホルモンの分泌に大きな影響を及ぼして、日内リズムを消失させている可能性がある」と考えられ、この変化は女性看護師のみに起こったことから、女性と男性では深夜勤務の順応性が異なるという推測が成り立ちます。

■ 図4 勤務形態と血液中コルチゾール濃度の変化



女性看護師では深夜勤務2日目の勤務開始時の値が異常高値を示しています。

- ② 今回は、女性看護師8名、男性看護師6名で調査したが、この検体数で充分か。
- ③ 夜間労働による影響には、加齢は反映されるのか。
- ④ 血液中あるいは唾液中のコルチゾールの



今日から使える  
健康づくりのヒント その1

## 夜働く人はメタボに注意？

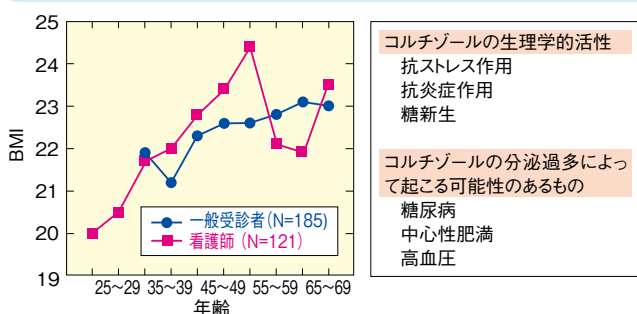
～夜間勤務の健康への影響

夜間勤務が身体に与える長期的な影響として、メタボリック症候群の罹患率を高めるのではないかと仮説を立てて研究を進めたいと考えています。理由としては、今回の研究で深夜勤務によってコルチゾールが分泌過多になることがわかりましたが、その生理的活性（肝臓で糖新生を促進する働き等）を考えると、糖尿病、肥満、高血圧を招く可能性があるからです。参考データとしては、愛媛労災病院の看護師が、同病院で人間ドックを受けた際のBMI（Body Mass Index：体格指数）データがあります。（図5）

一般の受診者は、年齢に伴ってなだらかにBMI値が上昇するのに比べて、看護師のBMI増加は急激で、退職の年齢になると一気に下がります。これは、夜間労働のある勤務をしている間に、メタボリック症候群に近づく危険性を示唆しています。

もちろん、看護師等夜間に働く人は必要ですから、対策としては、現時点では、「深夜勤務明けにきちんと休息をとる」「夜間勤務があると太りやすくなる可能性を考えて、食事内容や運動量に気をつける」等が考えられます。いずれにしても、これらが本当に効果のある予防策であるかどうかは、さらなる研究、検討を待たなければなりません。今後も、夜間勤務が身体に与える影響の研究を続け、医学的なエビデンスに基づいた予防策を見出したいと考えています。

■ 図5 夜間勤務でメタボになる？



濃度測定は、労働強度の指標になるか。労働ではなく、受験勉強などの深夜の活動もホルモン分泌の日内リズムに影響を及ぼすのか。より正確なデータを収集するためには、今後、さらに大きな規模で実験し、有効性を確かめる必要があると考えています。また、「なぜ、男女差があるのか」についても考察を深めたいと思います。今回の研究結果について、アメリカ内分泌学会でのポスター発表をはじめ国内外の学会で発表した

り、高名な内分泌学者に質問したりしていますが、日内リズム消失の原因については、まだどなたも具体的な推論は示していません。他の研究者による比較実験が行われることを期待しています。加えて、ごく最近発表された論文に「睡眠時間が5時間を下回ると、男性は精巣から分泌される男性ホルモン、テストステロンが減少する」というデータがありました。ですから、男性も女性も、夜働くあるいは睡眠不足になることは、内分泌環境に影響を及ぼす

のではないかと考えられます。今回明らかにしたのは、女性の方がその影響が出やすいということなのかもしれません。いずれにしてもこれらの研究は、ボランティア被験者となった愛媛労災病院、和歌山労災病院の看護師の皆さんの協力なくしては成り立ちませんでした。そのことを感謝し、今後もこの研究を続け、働く人々に、より健康な働き方を提示し、労災疾病に関しては、より効果のある治療方法や予防対策の確立へと近づきたいと考えております。

# 頭痛診療における性差について

研究 2

## 女性外来および神経内科の受診者のデータから

中部労災病院の上條美樹子医師は、専門の神経内科の診療と並行して、同病院が女性総合外来を開設したときからその発展と充実に寄与し、また、労災疾病等13分野研究においては「働く女性のためのメディカル・ケア」分野で、女性外来の在り方を検討する「女性外来のモデルシステム開発に関する研究」(第1期)、「働く女性における介護ストレスに関する調査研究」(第2期)に取り組んでいます。これらの診療および研究活動から得たデータを元に、今回は「頭痛」という主訴における男女の性差を発表しました。



中部労災病院 神経内科部長/  
女性診療科部長

上條 美樹子

患者数が多いのは、  
解剖学的には所見のない機能性頭痛

日本では、15歳以上の7割の人が「頭が痛い」あるいは「頭が痛かった」という経験、つまり頭痛を体験しており、神経内科医を含めた一般の医師が、頭痛の患者さんを診ることは日常的に非常に多くあります。診断の際に医師はまず、脳腫瘍、脳梗塞、髄膜炎といった脳になんらかの病変を生じたことによる「器質性頭痛」ではないかと疑いを持ちます。そして、器質性頭痛が否定されると「この頭痛は怖いものではないことがわかりました。よかったですね」と伝えるだけで終

わってしまい、なぜ頭が痛いのかという理由はあまり熱心に説明されていないのではないのでしょうか。しかし、患者さんにとってみれば、依然として痛みが続いていることには変わりなく、不安を抱えたまま診察を終えることとなります。脳に病変を有さずに起こる頭痛を「機能性頭痛」といい、片頭痛や肩凝りによって起こる緊張性頭痛がこの頭痛に分類されます。

「頭痛」は、神経内科の教科書にも「片頭痛は女性に多く、群発性頭痛は男性に多い」と書かれているとおり、性差がはっきりある病気と認識されています。今回の研究は、こうした教科書的な理解だけに留まらず、頭痛を訴える患者さんの病態を分析し、男性と女性の頭痛にどのような違いがあるかを検討すること、また、それらの結果から頭痛診療における「性差医療」の重要性を考えることを目的に行いました。

調査の対象として、中部労災病院の神経内科と女性外来の受診者の中から「頭痛」を主訴として、あるいは主訴の一つとして受診した方の受診データを抽出しました。そして、どのような頭痛か(頭痛型診断)、頭痛の重症度、どのような治療を行いどのよう反応したか、女性であれば月経周期や妊娠等との関連の有無等を調査しました。

本題に入る前に頭痛の分類についてももう少し詳しく紹介しますと、先ほどから出てきて

■ 図1 頭痛の分類:国際頭痛分類第2版(ICHD-II)2004

一次性的頭痛 機能性頭痛 慢性頭痛	緊張性頭痛 片頭痛	群発頭痛 その他
二次性的頭痛 症候性頭痛 器質性頭痛	頭部外傷によるもの 血管障害、動脈解離など 非血管性頭蓋内疾患 感染症(脳炎・髄膜炎など) 眼・耳・顔面などに由来する頭痛	
頭部神経痛・ 顔面痛など	三叉神経痛・大後頭神経痛、 非定型顔面痛など	

■ 図2 片頭痛における疫学的性差

- 片頭痛有病率：8.4%
- 前兆のない片頭痛 有病率：5.8%
- 前兆のある片頭痛 有病率：2.6%

	男性	女性
片頭痛有病率	8.4%	12.9%
前兆のない片頭痛	2.1%	9.3%
前兆のある片頭痛	1.4%	3.6%
家族歴	23.1%	44.9%

Sakai F, et al 1997

いる「危ない頭痛」すなわち器質性頭痛とは、頭部外傷による頭痛、脳卒中、脳出血、くも膜下出血、動脈解離による頭痛、髄膜炎、目や耳、顔面などの病気を原因とする頭痛などです。一方の機能性頭痛には、先にご紹介したように肩凝りなどから来る緊張型頭痛、血管性頭痛である片頭痛、群発頭痛などがあります。

その他、頭部神経痛や顔面痛なども頭痛の一種に分類されます。(図1) 頭痛の患者数を見ると、中部労災病院の神経内科(2010年)の新患552名のうち、機能性頭痛が113名、器質性頭痛が24名、女性外来の新患(2007-10年)589名ではなんと72%の方が頭痛を訴え、そのうち425名が機能性頭痛で、器質性頭痛は2名でした。今日は、圧倒的に多い機能性頭痛の患者さんを中心にお話させていただきます。

**女性の片頭痛の重症度は「日常生活を制限する」割合が高い**

片頭痛の性差に関しては、すでに疫学的な統計があります。(図2) 男女を比べて見ると女性に有病率が高く、中でも前兆のない片

頭痛が女性に多くなっています。また、男性も女性も家族に片頭痛持ちの人がいる「家族歴」の割合が高く、特に母親が片頭痛持ちであると、自身も片頭痛を持っている女性の割合が高いことが報告されています。

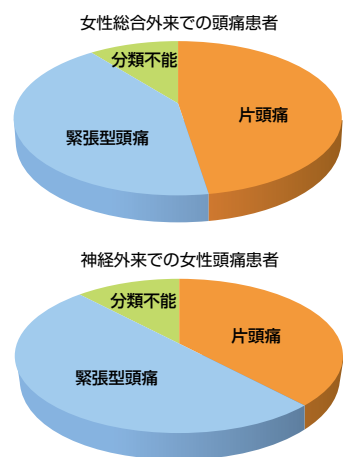
片頭痛の有病率を年代別にみると、15歳未満のデータでは有病率に男女の差はないにもかかわらず、15歳以上になると女性の有病率がぐっと高くなります。15歳以降、すなわち月経がはじまる年代になると女性の有病率が伸び、更年期世代を経て徐々に減ります。

もう一つの機能性頭痛の代表、緊張性頭痛では、男女差は片頭痛ほど大きくありませんが、ほとんどの年代で女性の有病率の方が少しづつ高くなります。目立つのは、子育てなどで忙しい20-30代、そして更年期世代の女性が多いことです。

前述のとおり、女性外来を受診する患者さんの72%が頭痛を訴えるのですが、それにはどんな特徴があるかを分析したところ、ほぼ半数が片頭痛でした。一方、神経内科外来の女性頭痛患者における分類では、緊張性頭痛が半数になります。また、それぞれ10%ぐらいの割合で、二つの頭痛が合わさっているようだったり、心理的な要因が関係しているといったどちらの病気にも分類不可能な頭痛があります。(図3)

また、片頭痛の患者さんについて、頭痛が日常生活にどのように影響しているのかを調

■ 図3 女性外来頭痛患者の頭痛



べた結果、頭が痛くて寝込んでしまうほど「重度に生活が制限される」人が、女性では多いこともわかりました。

**女性はホルモン分泌の変動も頭痛の引き金になる**

続いて、女性の内分泌環境と頭痛の関係について考察します。月経と関連する片頭痛の国際分類としては、以下の3つがあります。

- ① 前兆のない純粋月経時片頭痛：明らかに月経に関連する頭痛で、月経開始2日前から月経開始3日目までに生じ、月経周期3回中2回以上で痛みの発作がある。月経周期中その他の時期には痛みがないもの。

- ② 前兆のない月経関連片頭痛：上記の月経周期中だけでなく、その他の時期にも痛み

を認める。

③ 前兆のない非月経時片頭痛：頭痛の発作は月経周期と関係がないもの。

中部労災病院の女性の片頭痛患者さんを上記で分類すると、6割以上が①もしくは②に当てはまる月経関連頭痛で、重症度では「重度に生活を制限される」人が多いことがわかりました。そのように重症でありながらも、「月経なのでしかたがない」と自己診断し、我慢して過ごす、あるいは市販の解熱鎮痛薬を多用するなど、きちんとした専門医による診断を受けずに過ごしている患者さんが大半でした。また、妊娠と片頭痛の関係では、妊娠すると片頭痛の頻度が減る、もしくは消失するけれども、出産後半年ほどするとまた発作が戻り、痛みは妊娠前よりも強くなる傾向が高いという報告があります。

緊張性頭痛、片頭痛の増悪因子も、男女によって異なることがわかっています。女性の場合は、肩凝り、首の周りの筋肉の過緊張、首がまっすぐで生理的な湾曲がないといった生理的な要因、なで肩、PC業務、不眠、月経周期などが挙げられ、男性は、肩凝りや首の周りの過緊張、PC業務に加えて、運動するとその後で片頭痛が起こりやすいという報告もありました。

典型的な片頭痛にはトリプタン剤がよく効きますが、この薬は緊張性頭痛にはあまり効果がありません。また、片頭痛と緊張性頭

痛を同時に有する混合型頭痛の患者さんも多く、薬剤の選択に苦慮する場合があります。さらに、頭痛薬を習慣的に飲み続けていると「薬剤乱用性頭痛」と言って、頭痛薬で頭痛が増悪する状態を起こすこともあり、注意が必要です。片頭痛が頻回に起こる場合には予防薬を用いますが、今までてんかんの薬として使用されてきたバルプロ酸が片頭痛予防に有効なことが最近わかってきています。

頭痛は、その有病率に性差があるだけでなく、ストレスの多い私たちの生活の中のいろいろな因子が重なり合って原因となっていると思われます。原因や増悪因子によって治療法や有効薬が異なるため、頭痛診療にあたっては、器質性頭痛の否定はもちろんのこと、機能的頭痛に関しては患者さんの背景をよく聞き、その違いを理解した上で薬剤の選択や生活指導等が重要だと考えています。

## 今日から使える 健康づくりのヒント その2

### 「頭痛日記」で女性ホルモンが原因の頭痛かどうかを確かめる

国際頭痛分類の考え方では、エストロゲンの分泌量の急激な変動も頭痛の原因の一つとされています。ですから女性は、エストロゲンの変動が起こった直後、すなわち月経が始まった初期の1日目、2日目に片頭痛の発作が起こることが多いのです。

また、片頭痛持ちの人が妊娠すると、72%が妊娠期間中には痛みが消失、18.9%が改善するというデータや、エストロゲンの減少する出産早期には頭痛の発作が再発するという報告もあります。一方で、月経期ではなく排卵期に頭痛を訴える人も少なくならず、この場合は、LH（黄体形成ホルモン）がなんらかの作用を及ぼしていると考えられます。このようにLHやエストロゲンといったホルモンの分泌量の変動幅が、片頭痛を引き起こすきっかけになっている可能性があります。

周期的に頭痛を起こす人は、いつ（何をしたとき、何を食べたとき、天気、睡眠時間、長時間作業の有無、月経周期など）、どんなタイプの頭痛か（ズキズキ、しめつけられる、がらがらなど）、また頭痛の持続時間等を記録する「頭痛日記」を一定期間つけてみると、自分の頭痛のタイプがわかってきます。その上で神経内科医等を受診すると、より適切な治療を受けることができるでしょう。

# 慢性の痛みは女性に多い!?

## 「職場における腰痛の発症要因の解明に係る研究・開発、普及」より

労災疾病等 13 分野研究の「身体への過度の負担による筋・骨格系疾患」分野では、主に職場における腰痛について研究が行われています。特に松平浩医師は、「腰痛」が起こるメカニズムの研究や改善策、予防法について新たな知見（「ぎっくり腰は、安静よりも痛みの出ない程度に活動を維持した方が予後がよい」「腰痛の危険因子としてストレスなど心理社会的要因も重要」等）を得て、その普及に注力されています。今回は、これらの研究活動の中から見えてきた性差、具体的には「女性の更年期」と「痛み」の関係等を発表されました。

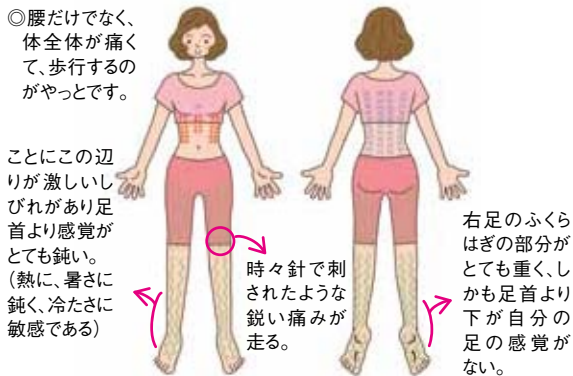


関東労災病院 勤労者筋・骨格系疾患研究センター長／労働者健康福祉機構本部研究ディレクター

松平 浩

### ■ 図1 線維筋痛症の訴えの例

//// 鈍い痛み    ✂✂✂ 刺すような痛み    ~~~ 切られるような痛み  
 ☹☹☹ 締め付けられるような痛み    🔥🔥🔥 焼けるような痛み    } } } しびれ



今日の講演のタイトル「慢性の痛みは女性に多いのか？」ですが、答えは「イエス」です。2009年に、日本国内で2万人規模の調査を行い、腰痛、膝痛、頭痛など痛みの部位および痛みのレベル（レベル0…痛みがまったくない〜レベル10…これ以上我慢できない痛みがある）、その痛みがどの程度続いているかを聞きました。その結果、「慢性的な疼痛がある」とはレベル5以上の痛みが3カ月以上あること」と定義した場合、女性で「慢性的な疼痛を持つている」人、すなわち有病率は25・7%、男性の20・0%よりも5ポイント以上高いことがわかりました。ちなみに、

「慢性的な痛み」は更年期女性に多い

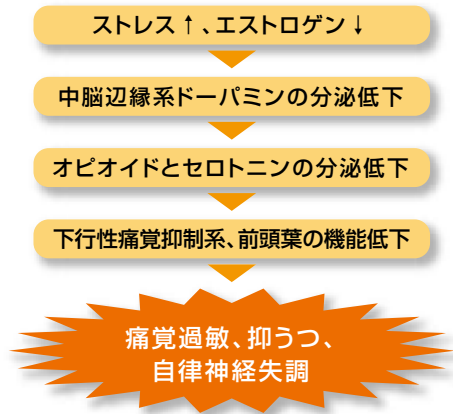
痛みの部位を多かつた順に1位から5位まで紹介すると、腰、肩、ひざ、首、そして、さきほどお話のあった頭痛となります。「慢性疼痛」の有病率が女性の方が高いのは、海外（オーストラリア、スペイン、ノルウェー等）で行われた調査でも共通しています。

では、どの年代の人が「慢性的な痛み」を訴えているのでしょうか。年齢別にみると女性の有病率は、40歳以上はおしなべて25%を超え、45〜49歳が一番高くて30%を超えます。アメリカの研究でも、広範囲の慢性疼痛がある（身体のあるところに痛みがある）人を調べると、その有病率はやはり更年期年代で高くなるという結果が出ています。ここから推測できるのは、40〜50代の女性は、女性ホルモンのエストロゲン分泌の変化が、自律神経系のバランスの乱れをもたらすため、痛みやしびれのみならず多様な症状が出やすいということです。加えて、特に閉経後からは、エストロゲンの低下が骨密度の低下をもたらすことも認識しておく必要があります。

### 女性に多い痛みの病気「線維筋痛症」

さきほど上條先生が、頭痛における機能的な痛みと器質的な痛みのお話をされましたが、慢性的な痛みでは、画像検査には現れない機能的な痛みの割合が少なくないのです。機能的な痛みの例として、特に女性に多い

■ 図2 機能的な痛みと抑うつとのメカニズム



病気として知られてきた「線維筋痛症」についてご紹介します。この症状のある患者さんは、背中や腰だけでなく体のあちこち、つまり広範囲に痛みを感じてしまい、日常生活が大きく制限されています。(図1) 情緒的には不安が強く抑うつの的です。従来の基準では、決められた全身の18箇所を4ニュートンの力で押したとき、11箇所以上にはつきりとした痛みがあれば、「線維筋痛症」と診断しますが、レントゲンやMRIを撮っても特徴的な所見があるわけではなく、そのメカニズムはわからないままでした。しかし、近年、「線維筋痛症」の患者さんでは、「快感」や「痛み」を制御する脳の部位(具体的には中脳辺縁系)の機能に問題が生じていることが、最先端の研究からわかってきました。

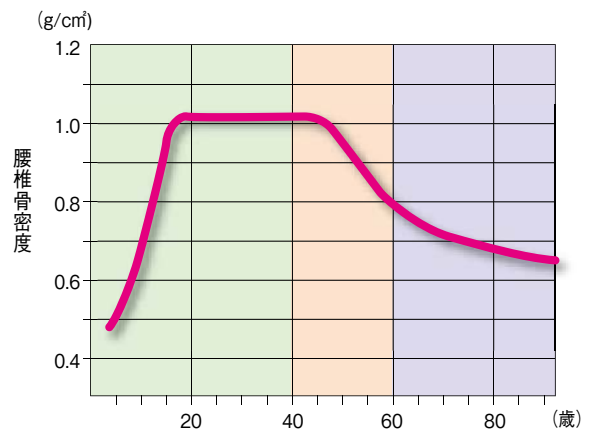
脳によって支配される  
機能的な痛みやその他の症状

一般に痛みの原因は、「レントゲン等で撮影してわかる骨や軟骨の変性による」と考える方が多いでしょう。確かにひざや股関節の痛みは、レントゲンの変性所見とある程度は相関するのですが、腰痛や肩こりの多くは、画像所見で説明できるわけではありません。緊張型頭痛も含め、過度のストレスと関係します。

具体的なメカニズムを簡単に説明します。(図2) 職場や家庭での負担感や悩み、つまり心理社会的なストレスを処理できずに抱えていると、快感や、痛みを抑えることに重要な役割を果たしている脳内(前述した中脳辺縁系)のドーパミンという物質が分泌されなくなり、その結果、交感神経が緊張するといった自律神経系のバランスが乱れを生じ、筋肉の血流が悪くなり、めまいや耳鳴り、吐き気や下痢といった胃腸の不調等自律神経失調症状(臓器の機能的障害)も現れやすくなると思います。加えて、セロトニンという脳の安定物質の分泌低下もたらすので、不眠や抑うつのにもなるのです。

一方、心的なストレスとは別に、エストロゲンの低下も、中脳辺縁系でのドーパミンの分泌不足を生じることがわかってきま

■ 図3 女性の年齢と骨密度



した。このことが、生理周期に関係した痛みや更年期障害をもたらすため、男性よりも女性のほうが痛みを含む不定愁訴を抱えやすいと推察しています。つまり不定愁訴も原因不明ではなく、エストロゲンの低下をきっかけとした脳の機能障害が原因と考えることができそうです。

以上のことから、頭痛、肩こり、腰痛に加え、病院で検査しても器質的な原因がはっきりしない耳鳴りやめまい、吐き気や胃痛、下痢、動悸・息切れ、手足のしびれや冷え、あるいは睡眠障害や抑うつの気分などがいくつか現れた時には、脳支配の機能障害を疑い、少し立ち止まって自分の「ストレス」や「負担感」を客観視することが大事であり、女性

の場合は、ホルモンバランスの影響も併せて考えることが肝要でしょう。

### 骨粗鬆症による骨折の予防には、 日常の運動が大切

続いて骨粗鬆症についてお話しします。女性の年齢と骨密度の表(図3)を見ると明らかですが、閉経を迎えるとエストロゲンの分泌が減り、相関して骨密度が下がっていきます。骨粗鬆症だけであればそれほど大きな問題にはなりません。転倒により背骨などが骨折してしまうと生活に支障がでます。大たい骨頸部(脚と骨盤のつなぎ目、ももの付け根の骨)の骨折では寝たきりのきっかけになることが知られています。放射線影響研究所の藤原佐枝子先生らによる1997年の報告によると、現在50歳の女性が、将来骨粗鬆症関連で骨折を起こす確率は41%。男性の24%と比べるとリスクがかなり大きくなっています。

さて、骨折を予防するために日頃できることは何でしょうか。そのヒントとなる研究結果を紹介します。ノルウェーの研究では、「日常の活動性が乏しい高齢女性」は、「毎日30分以上歩いている」人よりも1.85倍、「9階分以上の階段を上がっている」人よりも3.43倍の骨折経験があることが明らかにされました。アメリカの研究でも同様に、日常の活動強度の高い人の方が大たい骨頸部骨折の発

生率が低いというデータがあります。つまり、積極的に散歩するなど日常の活動性を向上させることが、転倒や骨折に伴う寝たきりの予防につながるのです。

また、日本でも「家庭でできる軽微な背筋運動を4カ月間続けることで、骨粗鬆症患者の背筋力やQOLが改善された」という東北大学の井植栄二先生のグループによる研究報告

もありません。骨粗鬆症のリスクが高まる更年期以降の女性は、将来寝たきりや腰痛がりになることを回避するために、骨折や転倒リスクを減らすエビデンスのあるお薬(骨折予防にはビスフォスフォネート製剤や塩酸ラロキシフェンなど、転倒予防にはビタミンD)を服用することを専門医と相談しつつ、運動の日常化を強くお勧めしたいと思います。

## 今日から使える 健康づくりのヒント その3

### 忙しい合間の腰痛予防「これだけ体操！」

腰痛の予防のためには、しばらく猫背姿勢でいたりかがむ動作をした後、腰をしっかり2~3回反らしましょう。これだけです。なぜこのようにするのかというと、椎間板の中心に髄核というものが、前屈姿勢を続けると髄核が後ろの方に移動して、「ぎっくり腰」や「椎間板ヘルニア」になるリスクが増すからです。そこで、ひどくなる前に腰を反らせる動作によって髄核を真ん中に戻します。風邪予防でうがいや手洗いをするような感覚で、そのつどメンテナンスすることを心がけましょう。

#### ■ 忙しい合間の腰痛予防のこれだけ体操



- 移乗など前屈みでの作業後、
- 重い物を持った後、
- しばらく座りっぱなしだった後(特に腰に違和感を感じた時)には、必ずすぐに腰をしっかり反らしましょう!

#### 反る体操

足を軽く開き、膝を伸ばしたまま上体をゆっくり3秒間、息を吐きながら最大限反らします。これを2~3回繰り返します。

#### 立ちっぱなしで痛くなったら…

ただし、立ちっぱなしや歩きっぱなしでいて痛くなったり違和感を感じた場合にのみ、いすに座って腰をゆっくり丸めてみてください。

#### いすで屈める体操

両方の足を開き、息を吐きながらゆっくり床を見ます。これも3秒間2~3回行ってください。



# 女性はストレスに強い！ 男女で異なる ストレス性血圧反応

## 「業務の過重負担による脳・心臓疾患（過労死）」分野研究より

宗像正徳医師は、循環器の専門医であり、労災疾病等 13 分野研究では「業務の過重負担による脳・心臓疾患（過労死）」分野の主任研究者を務め、「労働、心理ストレスと脳・心臓疾患発症の関係」や「長時間労働と脳・心臓疾患発症の関連」、「過重労働が健康障害を引き起こす機序の解明」等を調査、研究しています。これらの研究から、脳疾患、心臓疾患の発症リスクは女性の方が男性よりも低く、その理由の一つは、ストレスに対する血圧反応の違いであることがわかりました。



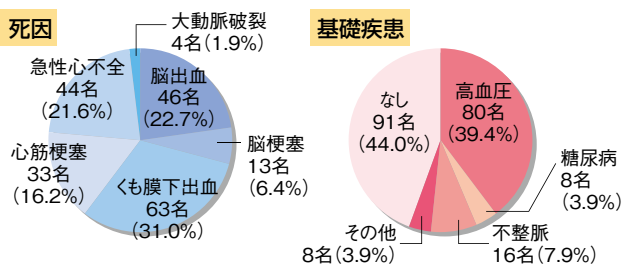
東北労災病院 勤労者予防医療センター 相談・指導部長

宗像 正徳

### 過労死の95%は男性

上條先生は「女性の方が頭痛の有病率が高い」、また、松平先生は「女性の方が痛みの感受性が高い」とおっしゃっていました。が、「脳・心臓疾患発症のリスク」という視点からみれば、少なくとも閉経までは、女性の方が男性に比べると「有利」です。過労死は「過重な業務が引き金となり、高血圧や動脈硬化などの基礎疾患（もともと持っている病気が悪化して、急性の脳・心臓疾患を発症し、死亡する、あるいは半永久的に労働不能に陥った状態」と定義されます。広義には、脳・心臓疾患にとどまらず、過重労働からうつ病に陥って自ら命を絶つ「過労自殺」も含みます。過労死は2000年以降、急激に増え、大きな社会問題となっており、この予防は非常に重要な課題です。

■ 図1 過労死事例 203名の死因と基礎疾患



◎過労死の95%以上は男性!

上畑鉄之丞「過労死の研究」より

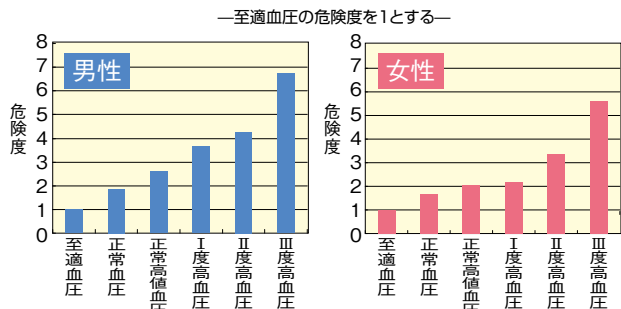
なぜ、女性に過労死が少ないのかを説明する前に、最近、日本で行われた大きな疫学研究をご紹介します。これは、JPHC (Japan Public Health Center-based Prospective Center) 研究と呼ばれる規模なもので、日本人2万3313名（男性8249名、女性1万5064名、平均年齢はどちらも55歳）を11年間追跡調査したものです。追跡期間中、脳・心臓疾患を発症した人は、男性で395名（4.7%）、女性298名（2%）でした。このことから、男性の方が女性よりも脳・心臓疾患を起こす割合が高いことがわかります。また、内訳を見

### 女性は脳卒中を起こしにくい

過労死はどういう原因で起こるか、その基礎疾患をご紹介します。（図1）過労死された方がもともと持っていた病気を見ると、高血圧が圧倒的に多くなっています。また、過労死の95%以上が男性で、女性是非常に少ない。つまり、男性の高血圧患者が過労死の高リスク群であることがわかります。高血圧は「サイレント・キラー」と言われるように、初期のうちは自覚症状がないので診の動機付けが起りにくいのですが、高血圧を放置して過重労働に就くことはとても危険です。早いうちに適切な高血圧治療を受けることが過労死予防の重要なポイントです。



■ 図2 血圧レベルと脳卒中の起こりやすさ



日本高血圧学会の定める高血圧の基準

分類	収縮期血圧(mmHg)	拡張期血圧(mmHg)
至適血圧	<120	かつ <80
正常血圧	<130	かつ <85
正常高値血圧	130 - 139	または 85 - 89
I度(軽症)高血圧	140 - 159	または 90 - 99
II度(中等症)高血圧	160 - 179	または 100 - 109
III度(重症)高血圧	≥180	または ≥110

**女性の柔らかな血管が  
血圧上昇を抑制する**

その一つの理由として、ストレスに対する血圧反応の男女差が挙げられます。これを調べるために、医師の診察時と計算問題をやっていただいた時の脈拍と血圧をモニターし安静時と比較しました。皆さんにもご経験があるかもしれませんが、自宅で血圧を測ると低いのに、病院で測つてもらうと上がってしまったことがあります。それは「白衣現象」と呼ばれるもので、病院という特殊な状況下で、緊張のため血圧が上がるのです。計算問題は心理的ストレスのなかった状態にするためです。

東北労災病院にいられた新規の高血圧患者さん男女40名ずつについて、ストレス性の血圧反応を調べると(図3)、診察中の血圧は男性と女性で差異はありませんが、計算問題中の血圧は、男性の方が、女性より高いことがわかりました。つまり、男性は女性よりストレス性血圧反応が大きいのです。

続いて、こうしたストレスによる血圧上昇が、実際に臓器に悪影響を及ぼしているかどうかを調べました。安静状態の血圧をベースとし、医師の診察時の血圧上昇度、計算問題を行っているときの血圧上昇度と心臓の肥大の関係をエコーで調べると、男性はどちらの状態でも、血圧上昇度と心臓肥大の程度が密接に関係することがわかりました。このデータは、男性ではストレスによる血圧上昇が心臓障害性に働いていることを示します。

なぜ、男性の方が血圧が上昇しやすく、心臓が肥大しやすいのかというと、その理由の一つとして、血管の硬さが関係します。閉経

その一つの理由として、ストレスに対する血圧反応の男女差が挙げられます。これを調

ると脳卒中の方が心臓病より数倍多く、日本人は、虚血性心臓疾患よりも脳卒中になりやすいことがわかりました。

男性に比べて女性の方が脳卒中を起こしにくいことは、別のデータからも明らかになっています。血圧レベルと脳卒中の起こりやすさを調べたこのようなデータがあります。(図2) 脳卒中を発症するリスクが最も低い血圧を「至適血圧」といい、この場合の脳卒中発症リスクを1として、他の血圧レベルと比べると、男女とも血圧レベルの上昇に従いリスクは上昇します。しかし、正常高値血圧で両者のリスクを比較すると、男性は2.6であるのに対し女性は2程度で、高血圧に至る前の軽度の血圧上昇の段階で男性の方が女性に比べ脳卒中発症の危険度が高いことがわかります。なぜ、このような差があるのでしょうか。

**閉経前まではエストロゲンが女性を守る**

この違いに関係するのが、先ほどからも話題に出ているエストロゲンです。これは月経を引き起こす大切なホルモンですが、血管保護、動脈硬化予防に関しても、とても重要な働きをしています。例えば、血管を拡張する働き、動脈硬化の進行を予防する血管内皮機能の保持、血栓を予防する働きがあります。さらに、肝臓ではLDL受容体を増やし、い

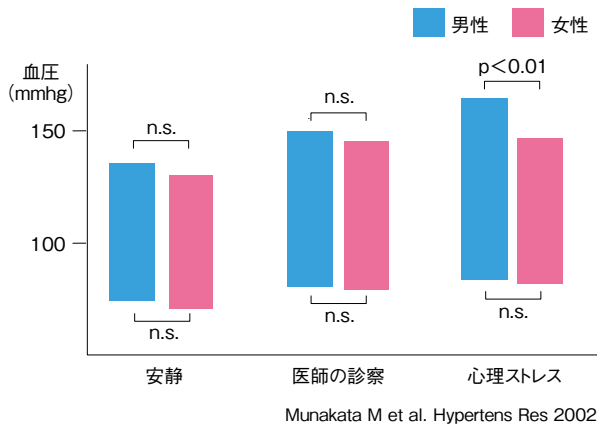
するまでは、女性の血管は男性よりしなやかです。風船に空気を吹き込むことを想像してみてください。やわらかい風船でしたらのみますから、肺は全然苦しくありません。しかし、風船のゴムが硬ければ「うん」といきむ力が必要です。風船を血管、吹き込む息を血液とすると、心臓から血液を押し出す際、血管がしなやかであれば膨らみますので血圧は上昇せずに血液が流れ、心臓に負担はかかりません。しかし、血管が硬いと、心臓が血液を送り出すのに大きな力が必要とし、血圧も急激に上昇し、心臓に過大な負担がかかると同時に、上昇した血圧は脳や腎臓の血管にも衝撃を与えます。

男性の方が肉体的には強そうに見えますが、ストレスに際し、血圧を大きく上昇させて、心臓や血管に負担をかけながらがんばる可哀そうな動物だと私は思います。

閉経前まではエストロゲンが女性を守る

この違いに関係するのが、先ほどからも話題に出ているエストロゲンです。これは月経を引き起こす大切なホルモンですが、血管保護、動脈硬化予防に関しても、とても重要な働きをしています。例えば、血管を拡張する働き、動脈硬化の進行を予防する血管内皮機能の保持、血栓を予防する働きがあります。さらに、肝臓ではLDL受容体を増やし、い

■ 図3 安静、医師の診察ならびに心理ストレス時の  
血圧の比較



勢来られます。また、女性のライフステージからみて、この時期は、子供の教育、親の介護などのストレスも多いですね。つまり閉経

このようなエストロゲンの働きに守られ、女性は健康面で非常に有利なのですが、閉経を迎えるとこれらの作用をいきなり失うため、血圧やLDLコレステロールが上昇しやすくなります。私は高血圧の外来を担当していますが、閉経を期に「血圧が上がった」「コレステロールでひっかかった」という方が大

わゆる悪玉コレステロールであるLDLコレステロールを肝臓に取り込みやすくし、血液中のLDL濃度を低下させます。骨量の維持や肌の弾力を保つコラーゲンの合成促進にも関わっています。

## 今日から使える 健康づくりのヒント その4

### 閉経後も健康に過ごすために、 40歳からの健康チェック！

閉経後に急激な体調変化に戸惑わないように、40歳頃からの健康管理が重要です。以下の項目について確認してみましょう。

#### ① 健康診断

毎年受けることで自分の弱点を把握します。弱点は見えにくいこともあります。年齢を重ねると徐々に出てきます。

#### ② 遺伝

肉親、特に両親のどちらかが高血圧や動脈硬化、あるいは脳・心臓疾患を患っているとしたら、自分もその形質を引き継いでいる可能性があります。早めに予防対策を立て、実行しましょう。

#### ③ 食習慣

健診データ、遺伝データに基づいて見直し、整えましょう。

#### ④ 運動習慣

健診データ、遺伝データにもとづいて見直し、整えましょう。

#### ⑤ 禁煙

女性の喫煙者は、閉経後、急激に重症の動脈硬化が進むことが多いため、禁煙しましょう。

期は、身体的には動脈硬化が進みやすくなる。同時に、環境的にはストレスが大きくなり、女性にとっては心身両面で健康障害を起こしやすい時期であると思います。働く女性では、この時期は職場で重要なポストについていることも多いでしょう。この時期に健康を悪化させないことは、支障なく仕事を続けるために、そしてその後の人生の健康保持のために重要だと思います。

そのために私がお勧めするのは、40歳になつたら、すなわち女性ホルモンがまだ十分

に出ている段階で、健康の自己評価を開始し、健康を維持するための行動目標を毎年確認していくことです。そのために毎年健康診断を受けることが必要です。たとえば、体重が増えはじめたら、原因を考え、適正体重に戻すための生活、栄養、運動行動を心がけます。このようにして40歳ぐらいから生活習慣病の予防を心がければ、更年期に際しても急激な生活習慣病の発症を予防することができ、元気にその後も過ごせるのではないかと私は考えております。

# 働く女性のメンタルヘルス —ココロ・ブルーと脳ブルー—

## 「勤労者の抑うつ、 疲労の客観的評価に関する研究」より

小山文彦医師は労災疾病等 13 分野研究等を通して、うつ状態を、「憂うつを感じるが原因が緩和、解消されれば気持ちも持ち直す『ココロ・ブルー』」の段階と、「心身の疲労が蓄積して脳機能が不調に陥る『脳ブルー』」という2段階で捉えることを提唱しています。働く女性は私生活でもライフイベントが多く、何かをきっかけに心のバランスを崩しがちです。そのような“うつ状態”やメンタルヘルスの不調について、脳機能や睡眠不足、ホルモンバランスの観点から考えることの重要性を提示しました。



香川労災病院勤労者メンタルヘルス研究センター長／労働者健康福祉機構本部研究ディレクター

小山 文彦

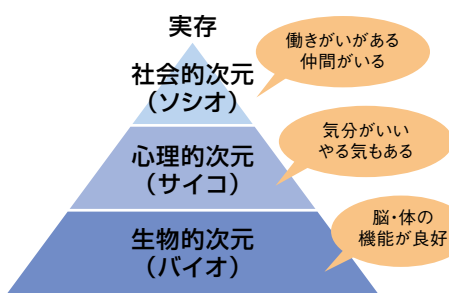
### 人は、社会・心理・生物的存在

働く世代の皆さんは、誰もが「メンタルヘルス」という言葉をお聞きになったことがあると思います。「心の健康」という意味ですが、はたして、現代のうつ病とか、ストレスの問題は「心」の領域だけに留めることができるのでしょうか。実際はそうではありません。

「うつ病」や「ストレス」は、私たち人間が毎日どのような生活をしているのか、社会で私たちはどのように存在しているのかわる問題です。少し哲学的な話になりますが、まず、人間の存在を3つの状態の総合体と考えたいと思います。

3階建てのピラミッドのような図(図1)をご覧ください。一番下の土台になるのは、私たちの生物学的次元、バイオの次元とも呼

■ 図1 毎日の「在り方」とメンタルヘルス



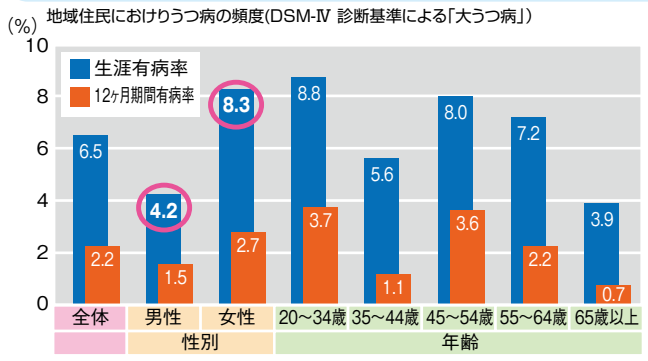
びますが、身体や脳の働きの部分です。2段階が心理的(サイコ)次元で、土台にあたる身体、脳のコンディションが整っていれば、そこでは

じめて「気分がいい」とか「やる気がある」という心理状態になり、新しいことを考えたり、受け入れたりできます。そして身体の状態がよく気分も優れている状況だと、3段階の社会的次元(ソシオ)でも、働きがいを感ずき、よい仲間ができてくる。そして、生活全体が幸せな状態になります。(幸せな「実存」)現代のような「うつ」の時代には、バイオ・サイコ・ソシオの3階建てに成り立つものが「実存」で、その全体像がメンタリティなのだという基本に立ち返るべきだと考えています。

### 過度の心の不調は脳の機能不全を招く

私たちは社会の中で生きているため、当然ながら悩みやストレスが生じます。「今度担当する仕事は荷が重い」などといった、不安感、緊張感は避けられず、これを考え続けると、どんどん憂うつな状態になっていきます。それを「ココロ・ブルー」と呼びます。ココロ・ブルーは心が健康な状態でも生じることがありますが、いったんこじれた人間関係が回復したり、仕事を達成できれば元に戻ります。ただし、例えば睡眠不足と併せて長期間ココロ・ブルーが続いたり、「今度の仕事は荷が重い」という思いを抱えながら過重労働を続けたりすると脳の働きが低下して、がんばろうと思ってもエンジンがかからなかったり、簡単なことがなかなか思い出せなかったりし

■ 図2 日本におけるうつ病の有病率



調査方法:岡山市、長崎市および鹿児島県の2市町の20歳以上の住民1664人を対象に面接調査を実施

女性の人生には  
うつに陥るきっかけが多い

さて、今日は、男女の性差がテーマで、

が、私たちの研究でも被験者の左の前頭葉の血流が低下していることがわかり、さらにこの被験者が1カ月間治療を受けた後に血流の変化を見ると、正常に戻ることがわかりました。うつ病は、誰でもかかることから「心の風邪」などと言いますが、実態は決して「心の持ちよう」だけに留まらず、脳の機能低下にまで及ぶのだということを知っていただきたいと思えます。

ます。これは、身体ホルモンのバランスが乱れ、脳内の物質伝達や血流・代謝の不調が起こっている状態であり、脳の機能不全、言ってみれば「脳ブルー」の状態です。

私たちの研究では、この「脳ブルー」の可視化を試みました。具体的には、2008年にスペクトルという脳血流を測定する機器を用いてうつ病に罹った方の脳の状態を調査しました。従来から、うつ病では左の前頭葉の血流が悪くなる

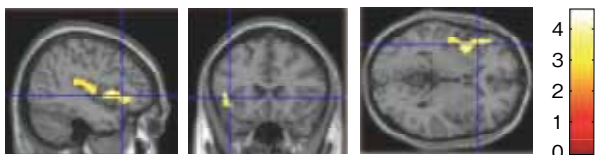
これまでのお話では、「慢性の疼痛を訴えるのは女性の方が多い」「過労死に至るのは男性の方が多い」ということでした。日本のうつ病の患者さんのデータ(図2)を見ると、女性の方が男性よりも多いことがわかります。

どうして女性にうつ病が多いのか。いずれも、推論ではありますが、これまで比較的多く挙げられている知見を紹介すると、まず、女性には男性と比べて初潮、妊娠、出産、更年期など特有のライフイベントが多く、そのたびに自分自身のアイデンティティが揺らぎやすいことが一つの理由として挙げられます。また、これらのイベントではホルモンバランスも変化し、とくに自身の子どもが巣立つ更年期には、内分泌環境が劇的に変わります。その時、ストレスへの耐性が低下すると考えられています。

また、オキシトシンというホルモンの働きも注目されます。女性がストレスを受けるといままで以上に母子間、夫婦間、あるいは親しい友人同士などの強い結びつきを求めます。その行動の代表的なものが「おしゃべり」ですが、家族を失ったり、引越して近所のコミュニティに入れなかったりして孤立すると「おしゃべり」ができません。そうなるとおキシトシンがうまく働かなくなり、ストレスに対しても脆弱になるのではないかと、ということが示唆されています。

■ 図3 不眠症とうつ病の脳は似ている

〈不眠の程度(IS)と関連した血流低下〉



〈抑うつ度(SIGH-D)と関連した血流低下〉



IS、SIGH-Dともに、高得点の者程、ひだり前頭葉に有意な血流低下がある。(15名の脳血流SPECT, SPM8 P<0.01, T値画像)

続いて、睡眠不足と脳血流の関係に着目し、それをうつ病の予防に生かそうという試みについてお話しします。専門医がうつ病患者さんを問診して導きだされる「抑うつ度」と、「不眠スコア」を比較すると、抑うつ度が高ければ高いほど、不眠スコアも高く、患者さんの自己診断でも、睡眠不足の度合いが高い人ほど、「抑うつ度」も高いという結果になりました。また、この図(図3)では、脳血流が低下している部分を黄色で示していますが、

脳血流が示す、  
うつ病予防には睡眠の確保がカギ

今日から使える  
健康づくりのヒント その5

## うつが女性に多い理由

女性にうつ病が多い理由は、以下のように推測されます。このことを自覚するだけでも、ココロ・ブルーと脳ブルーを遠ざけることができるかもしれません。

### ① ライフイベントが多い

初潮、妊娠、出産、更年期は、できるだけ他にストレスを招きそうなことを避け、ストレスの対処法を学び、発散を心がけましょう。

### ② ホルモンバランスの変動

上記のライフイベントは体内のホルモンバランスが変化する「揺らぎの時期」にあたり、ストレスへの耐性が低下しがち。とくに、眠りと休養等生活習慣に気を配りましょう。

### ③ オキシトシンの働き

孤立、沈黙の時間が増えると、他者との結びつきに関わるオキシトシンの働きが減り、不安への耐性が下がり、ストレスに弱くなる可能性があります。はずむ会話は大切です。

### ④ 周囲の反応に敏感である

職場や家庭で、笑みを絶やさないうる人、良き妻、母、嫁であろうという抑圧もあるでしょう。ときには自分を解放する機会を探してもいいのです。

### ⑤ ワーク・ライフバランスの問題

多忙の中、仕事と家庭の調和をギリギリで保っている状態であれば、あらためてワーク・ライフバランスを見直してみましょう。「一人で、何役こなしていますか？」と。



上の画像は、睡眠不足が進むほど脳血流が下がる部位、下は抑うつ度が高ければ高いほど脳血流が低下する部位を示しています。これは、位置的に非常に近いと言えます。このことから、抑うつの解消には、まず睡眠不足の解消が重要だと推測できます。例えば、月間80時間から100時間の時間外労働をした場合、せいぜい睡眠時間は4、5時間でしょう。これはつまり、脳を十分に休めることができていないことを意味します。

鈍麻してしまう。いきなりKYと言いたが、一つは、ご想像のとおり「空気を読む」ことです。「この相手に、今、これを言ったいけない」という場面で不用意な発言をしたり、心遣いが求められるときに必要な声掛けができなくなったりします。もうひとつのKYは「危険予知」ですね。例えば、「こんなところにモノを置いておくと危ないから整理整頓しよう」と考えることです。前頭葉の不全から、人間関係の空気が読めなくなったり、危険を予知できない状況に陥ったりすると職場の衛生のみならず安全対策に支障をきたしますから、睡眠不足を解消

することは重要です。最後に申し上げたいのは、メンタルヘルスを保持・増進するには、バイオ（身体、脳の機能）、サイコ（心）の充実に加えて、「この社会の中でどういう在り方をしたいか」を考える等、キャリア意識の保持・再点検が必要なのではないかということです。「自分が健康に気を配るのは、社会で生き活きと在りたいからだ」というポジティブな考え方を持つことが重要。ソシオの次元にある職場環境が良好であれば、バイオ面、すなわちメンタルヘルスも保持でき、総合的な健康づくりを進めることができるのではないかと考えています。

## 研究から見えてきた性差をどう生かすか

発表に続き「研究成果をどのように診療や健康づくりに生かすか」について、  
パネルディスカッション形式で意見交換が行われました。

- 座長 中部労災病院 院長 吉田 純
- パネリスト（発表講演順）  
愛媛労災病院 宮内 文久（産婦人科）  
中部労災病院 上條 美樹子（神経内科、女性総合外来）

- 関東労災病院 松平 浩（整形外科）
- 東北労災病院 宗像 正徳（循環器内科）
- 香川労災病院 小山 文彦（精神科）

### エストロゲンの働きに 改めて注目

吉田…ここでは「13分野研究における性差をどのように診療現場で実践するか」、「ストレスの発散あるいは回避方法」という二つのテーマで話し合ってみたいと思います。

宮内…私の研究と小山先生のご研究には、「眠り方」あるいは「睡眠不足」と脳内の反応といった共通点があるように思います。果たして睡眠不足に男女差はあるのでしょうか。

小山…実は最近、労災病院の職員5000人余りを対象に、睡眠不足や慢性疼痛の有無、あるいは抑うつ、疲労感について調査したのですが、不眠の訴えは、どちらかといえば女性の方に多いようです。そこから起こる反応については、宮内先生の今日のご発表にもつながるのではないのでしょうか。

松平…宮内先生のご研究ですが、女性被験者の月経周期による影響はないのでしょうか。

宮内…今回の被験者は全員規則的な月経周期を維持しており、かつ、酒、たばこは摂取していません。検体の採取は月経開始から6日目以降9日目以内という女性ホルモンの影響を最も受けにくい時期に行いましたので、影響はかなり排除できていると思います。

宗像…自分の発表に一言追加させていただきます。女性は閉経するまでは、血圧に関して言えばストレスに強く有利だというお話をしたのですが、人によっては閉経後の健康状態の落差が大きく、動脈硬化や高血圧が急激に進んだりします。また、70歳以降になると脳卒中の発症リスクの男女差はなくなります。女性は若いうち、すなわち血管が柔らかいときはそれほど症状が出ませんが、更年期以降は要注意。健康な老後に向けて、早目に健康管理をして備えていただきたいと思います。

松平…更年期以降に体調を崩すことが多いという事実、つまりエストロゲンの働きは、慢性の痛みを診療する際にも重要と考えています。一方、整形外科分野では、腰椎変性すべり症が中高年の経産婦

に多くみられ、女性ホルモンの影響もあると考えられています。ただこの変形があっても必ず腰痛があるとは限りません。すべり症が、神経が圧迫される脊柱管狭窄症の要因として関与した場合に、治療の対象となります。

上條…慢性の痛みが女性に多いとのことですが、痛みに対する反応に男女差はあるのでしょうか。

松平…伝統的に女性の方が痛みが強いと言われることが多いようですが、私は、しっかりと医学的



第9回女性医療フォーラムのリーフレットと会場の様子。

な根拠を見たことはありません。特にストレスが多い時に卵胞期の初期が重なる、女性は痛みに脆弱になるということが、科学的にわかっていますという認識です。

**上條**…神経内科的な疾患で見ると、男性の方が痛みに弱い印象があります。具体的には、末梢神経が障害される**糖尿病性ニューロパチー**や**アルコール性ニューロパチー**による痛みです。ニューロパチーは喫煙などがリスク要因となるため男性の方が高リスクですが、女性の場合は、もしかしたら、エストロゲンが守ってくれているのかもしれない。

**ドーパミンも「元気のキーワード**

**上條**…続いて小山先生にお聞きしたいのですが、私の経験ではパーキンソン病やアルツハイマー病の初期は、ココロ・ブルーというか、うつと見分けがつきにくいのですが、ココロ・ブルーは認知機能の低下にもつながるのでしょうか。

**小山**…例えばパーキンソン病を発症された方の「うつ」は、ココロ・

ブルーというよりも脳ブルーの變化を起こしています。ドーパミンという神経伝達物質が脳内できちんと働いていると、「あ、わかった」とか「思いだした」等「ハッ」とするような体験があるのですが、ドーパミンの働きが弱くなるとそうした体験が少なくなり、その結果、心理的にも「自分はうまくいってない」と思うココロ・ブルーになり、いわゆる**自己効力**が下がると考えられます。

**上條**…性差とは離れますが、年齢を重ねながら元気に過ごすには、ドーパミンもキーワードになるのではないかなと思います。

**松平**…それには私も同意します。快感のみならず「痛み」に対処するにも、ドーパミンが安定して分泌することが重要です。例えば、線維筋痛症の患者では、中脳辺縁系でのドーパミン・システムの機能障害が起きていることがわかっています。

**ストレス回避には会話が重要**

**吉田**…ストレスの発散や回避方法についてご意見はありませんか。

**宮内**…医学エビデンスではありませんが、更年期障害の患者さんとお話する中から見えてきた「症状の憎悪要因」が三つあります。一つは、昇進など責任のストレス。二つ目はちよつとした病気で健康に自信をなくすこと。そして三つ目は会話がなくなることです。更年期女性では多くの場合、子どもさんが巣立ち、家庭での会話が減少します。男性がパートナーの女性を守るために、一番貢献できるのは会話ではないかと思っています。

会話には、不安感や孤立感を遠ざける効果があるのではないかと。小山先生、いかがでしょう。

**小山**…私の発表でも触れましたが、オキシトシンという神経伝達物質があり、それは人と仲良しになりたい、深く知り合いたいという気持ちを起こさせる結びつきのホルモンとも呼ばれます。この働きが活発であると女性は元気ですが、おしゃべりをする相手がいらない、仲良くしたいのにできないとオキシトシンも働かず心理的な孤立感を深めます。それを避ける一番の文明の利器はおしゃべり。言葉を探し、どんな表情で相手に伝

えようかと工夫し、伝われば相手から反応が返ってくる、その繰り返しで脳も活性化されます。

**上條**…会話は大切ですが、夫と会話を続けるのはなかなか難しいなあと思ったりします(笑)。私はストレスの回避には甘みが必要だと思います。味覚だけでなく、甘やかされることも含めて。今「介護うつ」の研究をしているのですが、介護する、されるという関係にはいろいろなパターンがあります。お嫁さんが舅を、姑を、実の親を、妻が夫を……などの中で一番自覚的ストレスが少ないのが、夫が妻を介護する場合です。このパターンでは「ご主人よくなさるわね、がんばっているわね」と周囲からほめてもらえるのです。このことから、自分のがんばりを認めてもらえる、甘みをもたせるというのもストレスを軽減させる方法の一つではないかな、と思います。

**吉田**…さまざまな13分野研究を総合的にどう分析し、対処していくかということについて意見交換できたいと思います。先生方、本日はありがとうございました。

## 用語解説

### P4-5 はじめに

**【エビデンス】** 医療・保健分野で使われる「エビデンス」とは、臨床試験、疫学調査等科学的な手段によって、ある行動や治療法や予防法、医薬品等に“身体に対する影響がある”と確認されていること。また、科学的根拠（データ等）そのものを指す。「エビデンスがある」とは、科学的に信頼に足る根拠が存在しているという意味で用いられる。

### P6-9 研究 1

#### 夜間労働時の日内リズムの乱れと性差

**【メラトニン】** 脳の松果体から分泌されるホルモンで、ヒトでは、昼間には合成が抑制され、夜間に合成が促進されるため、睡眠・覚醒周期などの生体の日内リズムや内分泌系を制御する働きをもつと考えられている。

**【LH】** 黄体生成ホルモン。脳の下垂体から分泌され、卵巣に作用して女性ホルモンを分泌させ、排卵を引き起こさせるなどの働きなどがある。また、卵巣からプロゲステロン（黄体ホルモン＝子宮内膜を厚くして受精卵が着床しやすい状態をつくる、妊娠後の胎盤を安定させる、基礎体温を上げる等の働きがある）の分泌を促進する。

**【コルチゾン】** 副腎皮質ホルモンのひとつ。コルチゾンは、人体がストレスに対して反応する際に放出され、血圧を上昇させたり、体を闘争や逃避に備えさせる働きがあるとされている。

**【DHEA】** デヒドロエピアンドロステロン。副腎や性腺で産生される男性ホルモンのひとつ。

### P10-12 研究 2

#### 頭痛診療における性差について

**【器質性疾患】** 臓器そのものに病理学的な所見を認めることのできる病態。

**【機能的疾患】** 病理学的変化を伴わずに起こる疾患・病態。脳硬膜血管の拡張による片頭痛や、てんかんの一部など。

**【片頭痛】** 脳硬膜（脳の表面を覆う膜）の血管が拡張・収縮することによって起こる頭痛である血管性頭痛の一種。脳の片側が痛いから片頭痛というのは誤り。

**【混合型頭痛】** 片頭痛、緊張性頭痛、心因性頭痛などの特徴を有し、明らかな病型分類ができない頭痛。ストレスから肩凝りがおこり、緊張性頭痛を我慢していると片頭痛発作が起こりやすくなるなど。

**【トリプタン剤】** 片頭痛治療薬。予兆があるときや頭痛が起きた直後に摂取する必要があるため、水なしで飲むことのできる口腔内崩壊錠や、点鼻剤、自己注射などさま

ざまに工夫された形状、使い方の薬剤がある。

### P13-15 研究 3

#### 慢性の痛みは女性に多い!?

**【ドーパミン】** 中枢神経系に存在する神経伝達物質で、特に中脳辺縁系（A10 神経）では、快感や達成感、痛みの抑制などに関わる。

**【セロトニン】** 神経伝達物質のひとつで、脳内では中枢神経系に存在して、ヒトの精神活動に大きな影響を及ぼしている。中脳辺縁系でのドーパミン分泌低下に続発する脳内のセロトニンの減少は、睡眠障害や抑うつ、慢性の痛みといった心身の不調を誘発すると考えられている。

### P16-18 研究 4

#### 女性はストレスに強い! 男女で異なるストレス性血圧反応

**【JPHC 研究】** 「多目的コホートに基づくがん予防など健康の維持・増進に役立つエビデンスの構築に関する研究」。全国 11 の保健所と国立がん研究センター、国立循環器病研究センター、大学、研究機関、医療機関などとの共同研究として行われている大規模な疫学研究。

### P19-21 研究 5

#### 働く女性のメンタルヘルス - ココロ・ブルーと脳ブルー

**【オキシトシン】** ホルモンとして、分娩時の子宮収縮や乳腺の筋線維を収縮させて乳汁分泌を促したり、神経伝達物質として性行動を調整する他、人間の社会行動、交友関係、信頼関係の構築に関わるとの見方もある。発見当初は女性機能に必須のホルモンとされたが、その後男性にも存在することが確認された。

### P22-23 ディスカッション

**【腰椎変性すべり症】** 第 4 腰椎と第 5 腰椎の間に起こりやすく、分離症を伴わないすべり症を指す。基本的に画像診断名であるが、腰部脊柱管狭窄症の原因として代表的なものである。

**【糖尿病性ニューロパチー】** 糖尿病による代謝障害あるいは、微小血管障害により生じる。多くは足のうらの知覚鈍磨、知覚過敏を有する。疼痛の強い症例を糖尿病性有痛性ニューロパチーといい、急激な血糖コントロール、低血糖発作、神経虚血の合併などによって生じやすい。

**【自己効力】** 現在自分が持っている可能性や余力を感じていられること。結果（可能性）と余力（耐性）との好ましい予知が自己効力を高める。

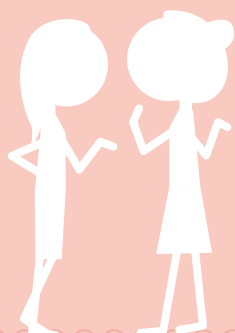


## Chapter 2

# 女性外来の取組み

第一部の研究発表では、女性の不定愁訴に女性ホルモンが関与する例等が取り上げられました。患者さんは不定愁訴をどの診療科に相談したらよいのか迷ったり、迷ったあげく受診を先延ばしにして悪化させたりすることも少なくないようです。

(独)労働者健康福祉機構では、こうした女性の悩みを受け止めるために、全国7箇所の労災病院に女性外来を設置しています。女性外来の特徴は「主訴を限定せず、総合診療を行う」こと、診察に十分な時間をとり、女性医師や女性スタッフが患者さんとの対話を大切にしながら対応することです。第二部では、そのうち、釧路、岡山、愛媛労災病院の女性外来の取組みを、担当医師の座談会で紹介します。加えて、他の医療機関の女性外来の実践例として、山口大学医学部付属病院の松田昌子先生に、同病院の「女性診療外来」についてご寄稿いただきました。



働く女性の健康を支えて……

## 労災病院の女性外来～各地での取り組み

独立行政法人労働者健康福祉機構では、現在全国7箇所の労災病院に女性外来を設置しています。今回は、釧路、岡山、愛媛の各労災病院の女性外来担当者が集まり、それぞれの診療システムや院内外での連携例、女性医療、性差医療の観点から印象的な症例等について意見交換を行いました。



Keiko Kimura



Chikako Yoshida



Hiromi Hoshino



Rika Tabata

司会

関東労災病院 働く女性専門外来

星野 寛美医師

出席者

釧路労災病院 働く女性のための外来

吉田 眞子医師

岡山労災病院 女性のための総合外来

田端 りか医師

愛媛労災病院 女性専門外来

木村 慶子医師

## 不定愁訴を受けとめる女性外来

**星野寛美(司会)**…労災病院の女性外来と言っても、それぞれに得意分野や診療システムの工夫があるかと思えます。まずは、そのあたりも含めてご担当の女性外来をご紹介ください。

**吉田眞子**…釧路労災病院の「働く女性のための外来」は平成17年に開設されました。耳鼻咽喉科が専門の私と、リハビリテーション科の女性医師と2人で担当してきましたが、健診部門に最近入られた内科の先生が「興味がある」と手を挙げてくださり、現在は3人体制です。診療は週に2回、火曜日と水曜日の午後、完全予約制です。患者数は1日平均2・1人、ゆっくりとお話を伺っています。年齢層というと50代が中心で、次いで40代ですね。30代、20代の方もいらっしゃいますが多くはありません。訴えの中で圧倒的に多いのは、不定愁訴です。最近では、「釧路労災では、どの科にかかったらよいのかわからなくても、女性外来で診てもらえる。」といったことが地域に浸透してきたように思います。**田端りか**…岡山労災病院の「女性のための総合外来」は平成20年の開設以来、毎週金曜日に完全予約制で診療しています。診療システムとしては、予約電話には予防医療部の保健師が対応し、初めての方には具体的な悩みを

お聞きして、専門の診療科に振り分けを行います。例えば、子宮脱や膣脱などでしたら、毎週水曜日の女性骨盤底臓器外来を、また、尿漏れや月経不順等であれば、泌尿器科と婦人科を兼任する女性医師が週4回外来を行っていますので、そちらに紹介させていただきまます。こうすると、女性外来に来られるのは、ほとんどが吉田先生もおっしゃるような不定愁訴を抱えた方々で、私が担当しております。**星野**…田端先生お一人で対応しておられるのですか。

**田端**…当院には、循環器、呼吸器、消化器内科、整形外科にも女性医師がいるので、もちろん、いつでも紹介して診ていただく体制になっています。ただ、私がローカルの新聞などに出ることが多いので「この医師に会いたい」と言ってくくださる方が多く、また女性医師には若手が多く、40代、50代の不定愁訴を抱える患者さんにとっては、近い年代の医師の方が話しやすいのかなと思ひまして、私が対応するケースが多いです。

**木村慶子**…おっしゃるように、ある程度人生経験のある医師が担当した方が患者さんも安心かと思ひますが、人手がない、という現実もあります。平成20年の愛媛労災病院の女性外来開設時、私は本当に若手の医師免許取得後3年目でした。当院には女性医師が少なく、現在でも私を含めて3人しかいません。もちろん、男女限らず多くの先生方が協力してく

ださっていますが、女性外来として診療を行うのは一人なので、吉田先生、田端先生がうらやましいです。システムとしては、基本的に初診のみで、再診はそれぞれの診療科に診ていただいています。婦人科系の疾患であれば、産婦人科の私の担当日に来ていただきまます。患者さんは、30代から40代前半の方が多く、疾患で多いのは、不正出血や月経不順、月経前症候群などです。実は、当院では更年期外来を別に設けており、不定愁訴を訴えられる方の多くはそちらを受診されていると思うので、女性外来の患者さんは比較的若いようです。

**田端**…私のところは40～50代が7割ぐらいですね。新患は月に4～5人で、再診の患者さんが多いです。

## 女性外来に求められてくるといふ

**星野**…患者さんは、女性外来に何を求めていらっしゃると感じますか。

**吉田**…「話を聞いてもらいたい」だけではなく、納得できるコミュニケーションが求められていると思ひます。例えば、自分では原因がわからないまま、いくつ病院を回っても「なんでもない」と言われると、患者さんは自分が理解されていないと感じ、傷つきます。医師はつい、「なんでもない」という言葉を使うのですが、意味するところは「生命には関

係ない。」とか「あなたが考えているような、深刻な病気ではありませんよ。」ということ。でも、患者さんは、実際には具合が悪いのに「なんでもない」と言われて齟齬を感じてしまっているのではないのでしょうか。中には、ご自分でもどこがどう具合が悪いのかうまく説明できない方もいらっしゃると思いますので、誘導ではないですが、一番困っていることは何かを聞き出して、それを解決するには何が必要かという確認作業を、医師と患者さんの双方ですべていくということが求められていると考えています。

**木村**…そうですね。

**田端**…患者さんは、痛み、辛さをなくしたいのですが、医師の側が確定診断にこだわって治療に踏み込めない例もあるようです。私のところに、膠原病だろうと思われる方が来られて「多くの病院、皮膚科医院などにも行って検査を受けたが、確証がないから薬が出せないと言われた」と。こちらでも確定診断には至らなかったのですが、やはり膠原病だろうと見込んで、副作用のことや、確定診断ではないから特定疾患に当てはまらず治療費がかかること等をご本人とよく話し合った上で、ステロイド治療に踏み切りました。そうしたら、スーッと症状が治まったのです。たまたまこのエピソードが新聞に載り、それから何人か、膠原病関連の患者さんが続けて来られたことがありました。

**木村**…やはり女性医師を求めているのかな、と思うこともあります。症状は不妊症とか月経不順等で明らかに婦人科の範疇なのですが、男性の医師にあたらたら嫌だという理由で、最初は女性外来に来られる方が比較的多いようです。でも、男性医師だとダメということはなくて、例えば、当院の産婦人科や更年期外来を担当している宮内文久先生は、話しやすい先生として女性患者さんに人気です。で、女性外来に向いている男性医師もいると思います。

## 治療にたどりつくまでのさまざまなハードル

**星野**…すでにいくつか出ていますが、女性外来をご担当される中で印象に残った症例などはありますか。

**吉田**…異なる症例ですが、いずれも「ギリギリまで我慢していた」ことが印象的だった例があります。一人の方は、とにかく身体がだるい、少しのことでも息切れし、疲れてしょうがないという40代の女性で、血液検査をすると強度の貧血があり原因は子宮筋腫でした。貧血の治療をしたら体調は戻り、筋腫の方は経過観察になったのですが、実は、その方は自営業でまったく健康診断を受けていませんでした。自分の健康を省みる時間がなく、それで貧血に気づけなかったのでしょうか。



**田端 りか**  
岡山労災病院「女性のための総合外来」担当  
呼吸器内科

もう一人の方は、初診時は53歳で、身体のあちこちが痛くて、歩くこともままならない状態で来院されました。問診したところ、最後の最後に「実は、乳房にしこりがある」と告白されました。ご主人が2年前に亡くなっている誰にも相談できなかつたのと、万一大きな病気だつたらと思うと怖くて受診しなかつたとのこと。かなり進行した乳がんで骨転移もありましたので、即日入院していただき、手術、抗がん剤治療、放射線治療を行ったのですが、残念なことにはしばらくしてお亡くなりになりました。この方は、不安と痛みを一人で抱えていらつしやうたんですね。女性だからなのか、個人の性格なのかわかりませんが、我慢に我慢を重ねてギリギリになって女性外来へ、という方がいます。

**木村**…たまに、自分はこの病気だと信じ込んでいる方がいらつしやいます。例えば、病院で診断を受けることなく、ご自分で情報を集

めて「私、リウマチなんです。」とおっしゃる方がいたりして……。

**田端**…それは男女に関係なくあると思います。「咳が続くからオレは肺がんだ。」と言っている男性に、何度も禁煙をお勧めしたことがありますよ（笑）。

**木村**…ご本人に納得いただくには、まず客観的な情報を示すしかないので、検査をして「ここが当てはまらないので、リウマチではありませんね。」と申し上げるのですが「そんなはずはない。」と納得されず、対応に困ることがあります。

**田端**…私だったら「リウマチの診断基準は満たしていないけれども、ほんの少し、かすっているかもしれない。ひとまず、経過を見ていきましょうか。」というような言い方をしますかねえ。

**星野**…うまい（笑）！

**吉田**…でも、木村先生は初診のみだそうです



**吉田 眞子**  
釧路労災病院「働く女性のための外来」担当  
耳鼻咽喉科

から「一緒に経過を見て行きましょうね。」となかなか言えないのが難しいかもしれませんね。

**木村**…経過を見たい方は、産婦人科の方に来ていただくようにしていますので、田端先生のアドバイスを生かして対応してみたいと思います！

**星野**…何回かお会いすると、思い込みもほぐれてきますよね。他に、特に性差医療という視点からコメントなどありますか。

**田端**…更年期になると女性のコレステロール値がぐっと上昇することは知られています。女性医療フォーラムでも発表があったように、男女には脳卒中や心筋梗塞のリスクに差があり、女性の方は各段に低いですよね。それでも基準値を超えた女性に対して、栄養指導や運動指導、ましてや投薬治療をして基準値以下になるようコントロールを促すべきか、どうなんでしょう？ リスクに即した男女別の基準値ができて欲しいという面で、性差医学・医療の発展に期待しています。それから、更年期以降の尿漏れなどは明らかに性差のある疾患で、治療できること自体、もつと知られればと思います。

## 病院内外での ネットワークを生かして

**星野**…院内外での連携の例はいかがですか。

**吉田**…女性外来で総合的に診断して専門の診療科へという流れですが、なるべく病院に来ていただく回数が少なくなるように、該当する診療科へ直接お願いしたり、複数の診療科にかかる必要があるときには、医療連携室の看護師がコーディネートし、予約の段階から各診療科の看護師と情報共有して患者さんの便宜を図ったりしています。また、診療時には、なるべく同じ看護師が担当するようにしています。

**田端**…うちは、保健師が相談のお電話を受けてから婦人科疾患が明らか場合は直接婦人科に予約を入れますが、そのほかの場合はまず、私が初診を診た後に必要に応じて各診療科に連絡して振り分けますので、院内連携が大前提です。初診の診察後に専門科につなぐか迷うのは、はっきりとした精神疾患とは思われない心理的な症状の方ですね。心療内科・精神科も忙しいですし、ゆつくりとお話をす



**木村 慶子**  
愛媛労災病院「女性専門外来」担当  
産婦人科

ることを求めておられるようなボーダーラインの方は、女性外来で私が担当している状態です。あと、女性の心療内科医にかかりたいという方には、市内の女性医師のクリニックをご紹介します。

**木村**…（愛媛労災病院のある）新居浜市近辺には、女性医師が少ないのです。例えば、女性医師を期待して女性外来に乳腺の相談に来られた方に（男性医師が担当の）「外科に行ってください。」と言うのは心苦しいですね。近隣の女性医師のネットワークができればいいな、と思います。

## カウンセリング専門職との連携が有効

**星野**…話題が変わりますが、私のところは「働く女性専門外来」としてはいるためか、心身の不調に関連して、「パワーハラスメントに遭っ



星野 寛美

関東労災病院「働く女性専門外来」担当  
産婦人科

ている。」とか「仕事量が過重で耐えられそうにない。」などの悩みを聞くことがありますが、いかがですか。

**田端**…ありますね。パワーハラではないのですが、例えば、介護系のお仕事の方など、入浴介助など体力的にも大変な上に、人数が足りなくて常に気を張っているから精神的にも負担が大きい……とか。

**木村**…私は、あまり職場のギスギスした話などは聞くことはないです。愛媛の県民性なのででしょうか。ただ、女性は、女性外来などそうした辛さを話す場ができてつつありますが、男性は、自分の不調を訴えられる場がないとしたら、それもまた大変だな、と思います。

**吉田**…職場に限らず、日常的にストレスを抱えておられる方は多いですね。釧路労災病院の女性外来では、臨床心理士との連携も行っています。田端先生のおっしゃるようないわゆる「ボーダーライン」の方には、まず、心理士のもとで心理テストなどの検査を受けていただきます。その結果からうつ傾向等を見て、心療内科・精神科に紹介するか判断するのですが、ストレスは強いけれどもカウンセリングで改善しそうな方には、カウンセリングをお勧めしていますね。3、4回通うと「だいぶ楽になった。」と言って、終了する例がほとんどです。カウンセリングは、女性外来とは別の日程で臨床心理士が担当しています。

**星野**…それは医師と心理士の分業・連携という意味で理想的ですね。

**田端**…当院の女性外来は患者さんが増え続けていますので、心理士に週に2〜3回でも枠を持っていただいて連携しながら診療できたら……と思います。

## 学びと工夫を重ね、さらなる女性外来の発展を目指す

**星野**…ところで、女性外来を担当していると、性差医療をはじめ勉強しなければならぬことも多いですが、皆さんのようにされていますか。

**木村**…労災病院の女性医療フォーラムや、今日のような機会に先生方のお話をお伺いするのが一番勉強になります。

**吉田**…自分でも勉強していますが、グループ内で同じ女性外来を担当しているということ、婦人科系で知りたいことがあれば星野先生、頭痛など神経内科系でしたら中部労災の上條先生にご相談できるのが心強いですね。

**田端**…そのとおりです。私はその他に、性差医療関連のメーリングリストに加入したり、日本性差医学・医療学会からの情報を参考にしたりしていますが、勉強会等は大都市圏での開催が多くてなかなか参加できません。あと、医師会の乳腺の研修会で勉強しまして、今は人間ドックや健康診断からの流れで乳腺

外来もやっています。

**木村**…素晴らしいですね。私もいずれは乳腺も診られるようになりたいと思っています。

**田端**…とくに最近は乳がんが若年化し、若い方にも抵抗なく乳がん健診を受けていただくためにも、乳房関連の疾患の診断ができる女性医師が求められていると思います。個人で手を広げると大変ではありますが（笑）、人間ドックを受けた女性からは「今年は女医さんでよかった。」という声もあると聞き、励まされています。

**吉田**…女性の中でも特に主婦や自営業の方に対して、健診の意識を持っていただくことも、女性外来の役割かなと思っています。そこで、一度で乳がん健診、婦人科健診（子宮頸がん）、甲状腺健診等が受けられる「レディースドック」を企画し、実施しています。市町村発行のクーポンも利用できることも含めて、地元のラジオ番組や新聞などに取り上げていただき、広報している最中です。先程紹介したような、がまんを重ねて重篤な状態になってから病院に来るのではなく、普段から健康に気をつけましょう、そして生き生きと暮らしましょうと呼びかけていきたいです。

**星野**…そうですね。私たち医師も女性外来の患者さんに教えられ、支えられながら、今後とも女性の健康づくりに寄与していきたいものです。今日は、ありがとうございました。

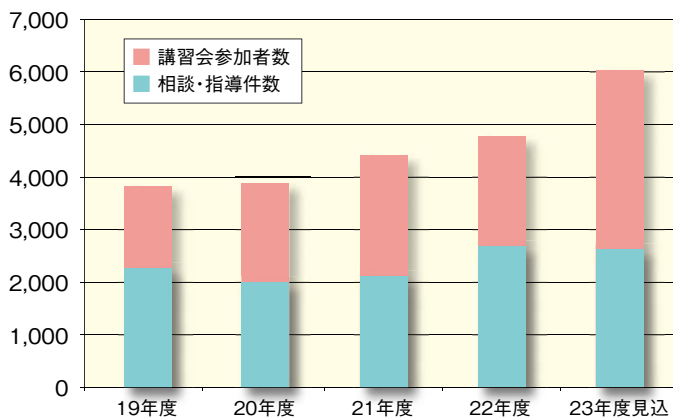
## 働く女性の健康管理対策

（独）労働者健康福祉機構では女性の職場進出の拡大に伴い、女性が安心して働くことができるよう医療面でのサポートを目的として、女性の保健師が、女性特有の更年期障害、月経不順等の健康障害や健康障害の原因ともなる妊娠・出産・育児、家庭環境についてアドバイスをいたします。（主目的は医療面でのサポートですので、育児や家庭環境についてのご相談は、内容によっては専門機関等をご紹介します。）

また、女性の健康に関する講習会を開催しています。（不定期）お問い合わせ、お申し込み等は各労災病院まで御連絡ください。

相談無料

生活指導・講習会実施実績



働く女性の健康管理対策を実施している労災病院

施設名	電話番号
釧路	0154-22-7191
東北	022-275-111
関東	044-411-3131
中部	052-652-5511
大阪	072-252-3561
和歌山	073-451-3181
岡山	086-262-0131
愛媛	0897-33-6191

# 「女性総合外来」の役割

山口大学医学部教授 松田 昌子先生



第9回女性医療フォーラムでは、山口大学医学部教授で同大学医学部付属病院「女性診療外来」をご担当の松田昌子先生に、同大学病院での女性外来の取組みについてご講演いただきました。今回の冊子刊行に合わせて、改めて、女性外来の現状と専門性、特に性差に関わる症例等についてご寄稿をお願いしました。

## はじめに

日本で初めて、女性総合外来が鹿児島大学附属病院に開設されて10年が過ぎた。男性対象に行われた研究から得られた医学データをそのまま女性に応用することに対して疑問がもたれ始めたのは1980年代であった。性に差に注目し、男女それぞれに適切な医療を行うということを出発点として、後れをとった女性医療の分野で、性差に基づいた医療拠点として女性外来が生まれた。

## 山口大学医学部附属病院 「女性診療外来」の現状

山口大学では「女性診療外来」を2003年に開設し、内科、婦人科、外科、精神科、整形外科、皮膚科の6診療科の女性医師が連携して診療を行った。完全予約制とし、患者1人の診療時間を十分に確保した。多くの医師が女性外来と専門外来を併任していたが、女性外来では診療時間に余裕があるため、患者の満足度は高く、医師も落ち着いて診療できた傾向があった。2011年6月までにデータベースに登録された新患者数は2495人、総受診者数は17041人

あった。新患2495人の年齢は7歳～88歳で、40歳代、50歳代、60歳代が多く、それぞれ約20%であった。診療科は図1に示すように、婦人科、内科がほぼ同数であった。診断名は図2に示す。受診者の特徴を挙げると、①訴えは多岐にわたり、患者1人あたりの訴えの数が複数以上、②内科系受診者でも、メンタル問題を抱えている人が少なくない、③女性医師に話しやすいとの理由で来院、というような人が多かった。

女性外来は一般に病棟患者を持たず、外来診療を中心に行い、入院治療が必要な患者は専門外来に紹介する。そこで、女性外来に専門性はあるのか、という疑問がしばしば出される。

## 女性外来に専門性は？

近年、性染色体X上に多くの生命にかかわる遺伝情報があることや性ホルモンが生殖器以外にも多様な作用を持つことが明らかにされてきた。中でも、女性ホルモンの一つ、エストロゲンは、心・血管系に対する保護作用、免疫機能、骨代謝、神経系等に対する作用の他、消化器機能においても新知見が報告されつつある。しかし、冒頭でも述べたように、これまでの医学的根拠となっている



図2 初診患者診断分布

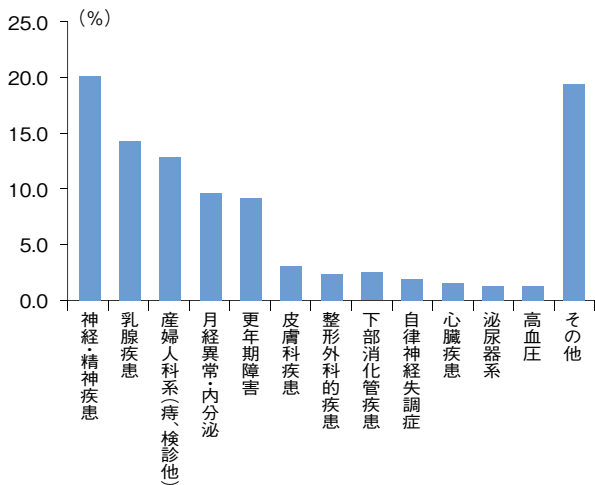


図1 初診患者担当医師

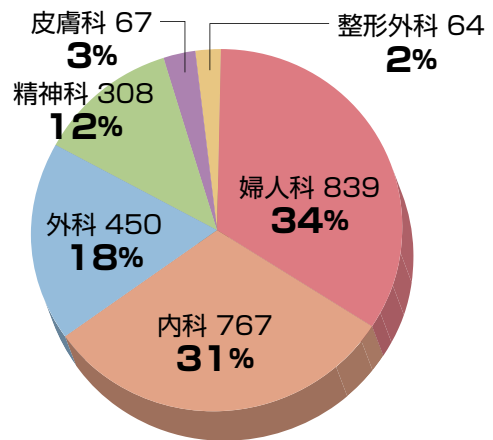


図3 症例 66歳女性

**【主訴】**

全身倦怠感

**【現病歴】**

5・6年前、他人とのトラブルをきっかけにめまいを発症し、2週間入院加療。この頃より食欲低下、易疲労感、嘔吐、体重減少(10kg)が続き、種々の診療科を受診、多くの検査を受けたが原因不明と言われた。全身倦怠感が増強し、外出もできなくなり、うつ状態になっていた。

生活習慣病のリスクファクターは高脂血症のみであった。

**【既往歴】**

子宮筋腫、突発性難聴、胆嚢摘出術(胆石)、白内障手術

**【家族歴】**

父が心疾患で65歳で死亡；兄は56歳の時、突然意識不明後死亡

**【経過】**

仮面うつ病と診断されるも、労作時の疲労感の訴えが強かった。女性の狭心症の症状が男性に比べ非特異的なことがあるという女性外来医師の判断で虚血性心疾患除外のため運動負荷試験実施。やや異常傾向を認めたため、CTによる冠動脈検査を施行。CT上、複数の冠動脈の石灰化所見を認め、心臓カテーテル検査実施。結果は多枝病変があり、冠動脈形成術、ステント留置術を受け、症状は軽快した。

データの多くが男性から得られたものである。男女差を無視して検査や治療を行えば、一方に適切でも、他方には過小あるいは過多の医療行為をしている可能性も否定できない。図3に我々が経験した一症例を提示する。

女性の狭心症症状はしばしば男性とは異なり、いわゆる胸痛以外の症状で発症することが多い。ここに挙げた症例は、循環器領域における性差を知らなければ見過ごされた可能性の高い症例である。老年病専門医師が、加齢の生理的機能に及ぼす影響を考慮して診療することと同様、女性外来を担当する医師は、性差に基づいて女性診療を行うという点において、専門性を有すると考える。

# Reference

～より深い理解のために～

## ■ 労災疾病等 13 分野医学研究・開発、普及事業

<http://www.research12.jp/>

(独) 労働者健康福祉機構が、労災疾病等 13 の分野に関して行っている、高度かつ専門的な医療の提供およびモデル医療技術の研究・開発、普及事業について、分野ごとの研究、成果等をこのサイトを通して公開している。本冊子第一部で発表された研究等について詳しく知ることができる他、研究報告書や研究冊子等のダウンロードも可能。

## ■ 働く女性のためのヘルスサポートガイド（第 1 版）平成 20 年発行

[http://www.rofuku.go.jp/Portals/0/data0/oshirase/pdf/hatarakujoyosei\\_healthsappot2.pdf](http://www.rofuku.go.jp/Portals/0/data0/oshirase/pdf/hatarakujoyosei_healthsappot2.pdf)

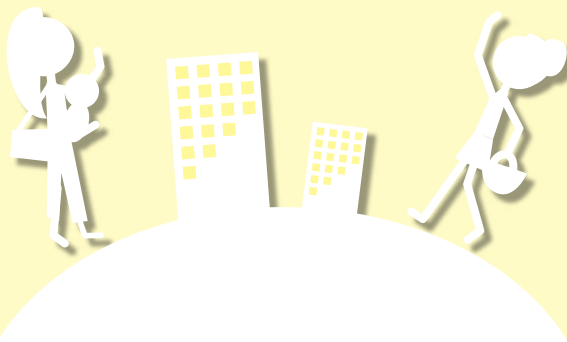
平成 17 年 7 月から平成 19 年 11 月までに行われた第 1 回から 5 回までの「女性医療フォーラム」をまとめた冊子。労災病院の女性外来について担当医師らが語り合う巻頭座談会をはじめ、「女性外来とは」、「性差医学と女性外来」、「働く女性たち」、「女性医療の担い手たち」の 4 つのトピックで、過去のフォーラムで取り上げた話題を紹介。また、労災疾病等 13 分野研究の「働く女性」分野の研究の概要および、女性外来受診に関する Q&A、労災病院の女性外来についても掲載。上記サイトにて PDF のダウンロードが可能。



## ■ 働く女性のためのヘルスサポートガイド（第 2 版）平成 23 年発行

<http://www.rofuku.go.jp/Portals/0/data0/oshirase/pdf/HealthSupport-2nd.pdf>

働く女性の健康維持向上のための取組みを、「働く女性の現状と将来」、「働く女性のためのメディカル・ケア研究」、「女性医療・女性外来の普及」（女性医療フォーラム第 6～8 回のまとめ）の 3 つの章で紹介。女性外来開設 10 年を振り返る巻頭座談会では、総合診療科としての女性外来の在り方についての鼎談を、巻末では各労災病院女性外来の紹介や医療スタッフ向けの「女性外来実践のためのヒント」等を掲載。上記サイトにて PDF のダウンロードが可能。



## 働く女性の健康をサポートする（独）労働者健康福祉機構

### （独）労働者健康福祉機構とは？

（独）労働者健康福祉機構は、厚生労働省所管の独立行政法人で、働く人々の職業生活を医療の面から支えるという理念に基づいて、労働者の健康の維持、増進、疾患の予防や治療、また産業保健推進活動等に取り組んでいます。

具体的には、全国34の労災病院等における疾病の治療やリハビリテーションおよび職場復帰に至るまでの高度かつ専門的な医療の提供に加え、労災病院に併設された勤労者予防医療センター、勤労者予防医療部では、生活習慣病やメタボリックシンドローム、メンタルヘルス不調の予防のための個別指導や講習会、カウンセリングなどを実施しています。また、産業活動に伴って発生する疾病や労働災害など勤労者の健康問題の解決に寄与するため、労災疾病研究センター（全国に15箇所）を設け、研究・開発、普及活動も行なっています。

さらに、各都道府県に産業保健推進センター等を設置し、企業の労務人事担当者や衛生管理者、産業医など産業保健職向けの講習会などを実施して健康的な職場づくりを支援しています。

### 女性外来の開設、研究・開発、健康管理対策などで働く女性の健康をサポート

上記のように当機構は勤労者全般を支援していますが、とくに近年、勤労者のおよそ4割を女性が占めるようになってきたことに伴い、働く女性の健康サポートにも積極的に取り組んでいます。

例えば、女性のための外来を設置して、特に働く女性に着目しながら、女性医学の確立、女性医療の発展に寄与することに加え、働く女性健康研究センターでは、女性の職業生活と関連する疾患についての調査・研究や、疾患のモデル予防法、モデル医療技術の開発のための研究活動などを行っています。また、一部の勤労者予防医療センター、勤労者予防医療部では、働く女性の健康管理対策や予防活動の支援なども実施しています。「女性医療フォーラム」はこれらの活動の一環として開催しています。



### 働く女性のためのヘルスサポートガイド 別冊

監修 関原 久彦（総括研究ディレクター）  
編集 女性医療フォーラム実行委員会  
発行者 名川 弘一（独立行政法人労働者健康福祉機構 理事長）  
発行所 （独）労働者健康福祉機構 勤労者医療課  
発行年月 平成24年3月

## 労災病院グループ



● 女性外来を設置している労災病院

施設名	所在地	電話番号
北海道中央	岩見沢市4条東	0126-22-1300
北海道中央・せき損センター	美唄市東4条南	0126-63-2151
釧路	釧路市中園町	0154-22-7191
青森	八戸市白銀町	0178-33-1551
東北	仙台市青葉区台原	022-275-1111
秋田	大館市軽井沢	0186-52-3131
福島	いわき市内郷綴町	0246-26-1111
鹿島	神栖市土合本町	0479-48-4111
千葉	市原市辰巳台東	0436-74-1111
東京	大田区大森南	03-3742-7301
関東	川崎市中原区木月住吉町	044-411-3131
横浜	横浜市港北区小机町	045-474-8111
燕	燕市佐渡	0256-64-5111
新潟	上越市東雲町	025-543-3123
富山	魚津市六郎丸	0765-22-1280
浜松	浜松市東区将監町	053-462-1211
中部	名古屋市港区港明	052-652-5511
旭	尾張旭市平子町北	0561-54-3131

施設名	所在地	電話番号
大阪	堺市北区長曾根町	072-252-3561
関西	尼崎市稲葉荘	06-6416-1221
神戸	神戸市中央区龍池通	078-231-5901
和歌山	和歌山市木ノ本	073-451-3181
山陰	米子市皆生新田	0859-33-8181
岡山	岡山市築港緑町	086-262-0131
中国	呉市広多賀谷	0823-72-7171
山口	山陽小野田市大字小野田	0836-83-2881
香川	丸亀市城東町	0877-23-3111
愛媛	新居浜市南小松原町	0897-33-6191
九州	北九州市小倉南区曾根北町	093-471-1121
九州・門司メディカルセンター	北九州市門司区東港町	093-331-3461
長崎	佐世保市瀬戸越	0956-49-2191
熊本	八代市竹原町	0965-33-4151
吉備高原医療リハビリテーションセンター	加賀郡吉備中央町吉川	0866-56-7141
総合せき損センター	飯塚市伊岐須	0948-24-7500