

女性の生活習慣と健康に関する疫学研究(JNHS)の概要

群馬大学医学部保健学科医療基礎学

林 邦彦

【略歴】

1980年 東京大学医学部保健学科卒業
 1980年 山之内製薬株式会社臨床統計部
 1982年 東京大学医学系研究科研究生(疫学)
 1990年 保健学博士

1990年 ハーバード大学公衆衛生学大学院客員研究員
 1996年 群馬大学医学部保健学科医療基礎学助教授
 1999年 日本ナースヘルス群馬パイロット研究(GNHS)開始
 2001年 群馬大学医学部保健学科医療基礎学教授
 2001年 日本ナースヘルス研究(JNHS)全国調査開始

従来から大規模疫学研究は、健康管理の観点から、生活保健習慣に関する多くのエビデンスを提供してきた。その多くは、主に男女共通の要因探索を行うものである。しかし、経口避妊薬や閉経後ホルモン補充療法、妊娠中や閉経期の栄養補助剤、婦人科検診など女性固有の保健医療行動があり、探索すべき要因は男女で異なる。また、月経、不妊、妊娠、出産、閉経など生殖機能関連事象、乳がんや子宮がんといった疾患など、標的となる健康事象も男女で異なる。

今まで女性固有の健康管理に焦点をあてた大規模疫学研究は、世界的にも数は少なく、わが国ではほとんど行われていなかった。そこで、女性に特徴的な保健習慣による健康影響を検討するため、日本ナースヘルス研究を開始した。この前向き女性コホート研究は、25歳以上の幅広い年代の女性を対象に、ベースライン調査および2年ごとの郵送調査を実施して長期間にわたる継続観察を行う計画である。継続観察調査では、生活保健習慣の変化、各種疾病の発生、また死亡事象ではその死因を調査して、生活保健習慣と健康事象の関連を検討する。最終的には、「女性の生涯ステージに応じた健康管理のための疫学的根拠の確立」を目標としている。

JNHS研究班は、運営委員会、女性看護委員会、疾病評価委員会、環境疫学委員会、データ・センター、研究事務局から構成され、疫学、産科婦人科学、看護学、公衆衛生学などの研究者が協働している。対象者募集では、日本看護協会、全国47都道府県の看護協会、助産師教育グループ、当学会会員に協力を頂いた。ベースライン調査は2001年末から2007年初までの5年余を費やし、49,927人の看護職有資格者の女性から回答を得た。ベースライン調査の断面的な解析結果は、JNHS研究班員が分担して、当学会をはじめ国際閉経学会やアジア太平洋閉経学会、疫学・公衆衛生学系学会、看護系学会での発表や論文投稿を通じて報告している。

対象者が全国47都道府県にあまねくいることも、JNHSコホートの大きな特徴である。3月11日の東日本大震災では、すべての調査を中断した。地震発生時には、約500人の対象者が被害地域である東日本沿岸部の市町村に在住していた。8月になって、安否確認とともに継続調査再開への意見を尋ねる葉書をコホート対象者全員に郵送した。その結果、被害地域において配達不能の方が2人、転居など宛所尋ね当たらずが9人であった。また、意見返信があった対象者のほとんどが調査継続を希望された。そこで継続調査未回答者への催促状送付、疾患発生例での詳細確認調査など各種郵送調査を再開した。

看護職における生活保健習慣

JNHS看護専門委員

今関 節子

【略歴】

1962年 3月	群馬大学医学部付属看護学校卒業	1980年 4月	群馬大学医療技術短期大学部助教授
1962年 4月	群馬大学医学部付属病院看護婦	1993年10月	昭和大学医学部公衆衛生学教室特別研究生
1964年 3月	東京大学医学部付属助産婦学校卒業	1996年 3月	博士 (医学)
1965年 4月	群馬大学医学部付属助産婦学校専任教員	1996年10月	群馬大学医学部保健学科教授
1973年 4月	自治医科大学付属病院婦長	2006年 4月	桐生短期大学専攻科助産学専攻教授
		2008年 4月	桐生大学医療保健学部看護学科教授

はじめに

看護職は女性の占める割合が高い上、変則勤務や夜勤など他の職種とは異なった就業形態をもつ。今回は、リクルートに2001～2007年を費やした49,927名のJNHSベースラインデータより看護職の生活保健習慣の特徴を述べる。JNHSの看護資格別では、看護師81.8%、准看護師10.4%、保健師2.0%、助産師5.8%で、助産師は全国の8人に一人から回答を得た。勤務場所別では、92.1%が病院勤務であり、看護部長、師長が12.1%、スタッフが77.4%であった。

JNHSにおける年代別睡眠時間は、最長が35-39歳の6.49時間、最短が20歳代の6.34時間で、20歳代から60歳以上に亘る全年代で平均 6.4 ± 0.9 時間とほぼ一定していた。社会生活基本調査(2006年実施)による一般女性(全体及び有業)では、40歳から54歳(この年代にJNHS対象者の47.7%が含まれる)までは6時間台で、他の年代では20歳代を筆頭(7.65、7.58)に、7時間をかなり越えた睡眠時間であった。運動習慣では、中等度以上の運動が週2時間以上ありと回答した割合は、全体で7.1%以上あったが、病棟0.6%、手術室・救急部で1.2%と特に低く、師長、部長で増え、年代別では50歳以上の運動習慣ありの割合は10%であった。国民健康・栄養調査(H19年度)による女性の運動習慣では、最低の20-29歳が14.4%の実施率であり、JNHSは各年代で明らかに少ない。臨床で働く看護職は、日常生活全体での身体活動量が多く、勤務担当により平均労働時間や日常生活行動は異なり、JNHS集団の中での違いは大きい。食生活では、朝食をほぼ毎日摂取している者は61.6%であったが、朝食欠食者は8.2%が多い。喫煙・飲酒に関して、現喫煙者は17.2%、過去に喫煙経験ありが11.6%、非喫煙者は69.8%であった。週3-4日以上の飲酒習慣を持つ者は23.2%で、全く飲酒なしは、34.1%であった。国民健康・栄養調査(2002年実施)での一般女性の年齢階級別状況と比べると、現喫煙者割合は、20歳代17.4%、30歳代17.2%、40歳代14.4%、50歳代9.4%、60歳代7.5%であったのに対し、JNHSでは、20歳代21.7%、30歳代18.3%、40歳代18.3%、50歳代12.2%、60歳以上7.7%と、いずれの年齢階級でもやや高い。同じく飲酒習慣者の割合(週3日以上飲酒)は、20歳代8.1%、30歳代9.4%、40歳代14.3%、50歳代12.3%、60歳代5.6%であったのに対し、JNHSでは、20歳代15.4%、30歳代22.0%、40歳代25.6%、50歳代23.1%、60歳以上18.7%と、いずれの年齢階級でも一般女性の約2倍であった。

健康診断の受診率は78.0%が過去2年間に受診しており、一般女性に比べ、受診率は高い。

まとめ

看護職は他の職種とは異なった就業形態をもつゆえに、幅広い生活習慣の異なる集団を内包し、集団内での比較検討を可能にし、かつ平均的には一般女性と変わらない。さらに、高い健康管理意識をもち、日常生活や健康に関する設問には正確な認識と回答を期待できる集団といえる。

本邦女性における閉経年齢ならびに閉経に影響を与える要因 -Japan Nurses' Health Studyから-

徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部 保健科学部門生殖補助医療学分野
安井 敏之

【略歴】

1984年3月	徳島大学医学部医学科卒業	1999年4月	徳島大学医学部産科婦人科講師
1984年4月	徳島大学医学部附属病院産科婦人科入局	2002年4月	徳島大学医学部附属病院周産母子センター助教授
1985年4月	徳島大学大学院医学研究科(外科系専攻)入学	2007年4月	徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部産科婦人科准教授
1989年4月	大阪大学医学部病理病態学教室医員	2010年3月	徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部保健科学部門
1990年7月	徳島大学医学部附属病院産科婦人科助手		看護学講座 生殖補助医療学分野教授
1995年10月	米国国立衛生研究所(National Institutes of Health, NIDDK) 研究員		(現在に至る)

周閉経期に急激なエストロゲン減少がみられ、閉経後は低エストロゲン状態に起因する骨粗鬆症や心血管系疾患などの発症リスクが増加する。したがって、閉経年齢が早いことは、エストロゲン欠乏に関連した骨代謝、脂質代謝、血管機能、炎症マーカーなどに影響し、将来骨粗鬆症や心血管系疾患などのリスクが高まることが考えられる。閉経年齢が早い女性では、これらの疾患の発生を未然に防ぐ必要があり、閉経年齢に関する調査および研究は重要である。現在、本邦における閉経年齢は50歳前後とされているが、その詳細は不明である。また、閉経年齢に影響を与える因子として、ライフスタイル、体格、人種などが報告されているが、本邦における検討は充分ではない。さらに、生殖機能に関連した因子である、初経年齢、月経の規則性、授乳期間、経口避妊薬の使用なども閉経年齢に影響することが報告されているが、その結果は一様ではない。そこで、(1) 本邦女性における閉経年齢を検討し、(2) 閉経年齢にどのような因子が影響するのかについて、ライフスタイル、体格、生殖機能に関連した因子について検討した。

日本ナースヘルス研究(JNHS)のベースライン調査において、調査時年齢が40~59歳で、閉経状態が「閉経前」もしくは「自然閉経後」の女性24,153名を解析対象とした。本邦における閉経年齢をカプランマイヤー生命表解析を用いて検討すると、その中央値は52.0歳であった。自然閉経の年齢調整オッズ比(95%信頼区間)が統計学的に有意であった要因は、初経年齢、不妊の既往、妊娠回数、喫煙歴、BMIであり、初経年齢が遅い、妊娠回数が多い、BMIが高いほど年齢調整オッズ比は0.919(0.886-0.953)、0.943(0.911-0.976)、0.947(0.931-0.964)と自然閉経は遅れ、不妊の既往、喫煙習慣がある女性では、1.28(1.10-1.48)、1.35(1.22-1.51)と早まっていた。不妊について原因別に検討すると、子宮内膜症と関連した不妊の既往がある女性において3.43(2.17-5.44)と有意に閉経年齢が早まっていた。本研究により、1) 本邦における閉経年齢を明らかになり、2) 自然閉経に影響する因子として初経年齢、妊娠回数、不妊の既往といった若年時でのリプロダクティブ・ヘルスや喫煙やBMIといった生活習慣に関連する因子が影響していることが明らかとなった。今回得られた結果は、海外で報告されている結果と比較することが可能であり、今後、増加してくる閉経期以降の疾患の予防につながり、社会に貢献できる研究となりうることを期待できる。

日本人女性における閉経年齢と心血管疾患リスクファクターとの関連 —Japan Nurses' Health Study (JNHS) による研究結果—

東京大学大学院医学系研究科健康増進科学分野

李 廷秀

【略歴】

平成3年9月	東京大学医学部大学院博士課程修了	平成8年10月～同9年2月	東京大学大学院医学系研究科客員 研究員
平成3年10月～同5年9月	フードシステム総合研究所研究員	平成9年3月～同15年7月	東京大学大学院医学系研究科助手
平成5年10月～同8年9月	東京大学医学部国際疫学講座研究 助手	平成15年8月～同19年3月	東京大学大学院医学系研究科講師
		平成19年4月～現在	東京大学大学院医学系研究科准教授

先進諸国の女性の平均寿命は80年を超えるようになり、男性に比べると5年ほど長い。主要死因は男性と同様に心疾患や脳血管疾患を含む心血管系疾患（CVD）であるが、CVD発症は男性に比べると約10年遅く、閉経を境に発症率が上昇することが知られている。

日本人女性におけるこの現象はより顕著である。現在の平均寿命は86年（H21年86.44）を超え世界一位であり、日本人男性（同年79.59）に比べても約7年も長い。主要死因は他先進国同様CVDであるが、CVDの発症率は閉経後に上昇するので、閉経は女性の健康管理におけるターニングポイントである。寿命が長くなった分、長い期間の受療が必要となるため、特にCVDのリスクの高い女性を閉経期に早期発見・早期介入することが課題である。

しかし、閉経年齢は40～60歳と大きく異なり、閉経の時期がCVDリスクに影響を及ぼすことが知られている。外科的卵巣摘出術などによる人工閉経だけでなく、自然閉経による早期閉経でもCVDリスクの上昇が報告されている。一方、遅発閉経ではCVDリスクの低下が示されている。早期閉経による内因性エストロゲン欠乏への長年の暴露が血管機能ならびに代謝に種々の影響を及ぼし、CVDリスクを上昇させることが考えられている。

CVD発症の主要リスクファクター（CRF）である高血圧、糖尿病、高総コレステロール血症は女性において推計患者数の最上位疾患であり、CVD予防のためにはCRFを有する女性を早期発見・早期管理できるシステムの構築が重要である。CRFは年齢とともにその発症率が上昇し、女性では閉経後の発症率上昇が顕著であるが、日本人女性における閉経年齢とCRFとの関連は必ずしも明らかではない。

一方、閉経年齢とCRFとの関連について検討する際には、これらに影響する要因を考慮する必要がある。まず、CRF発症リスクは加齢により、または体重増加により上昇すること、次に日常生活習慣の喫煙・飲酒、身体活動により影響を受けうること、またホルモン補充療法（HRT）によりリスクが減少する可能性があることを考慮する必要がある。

2001年に始められたJapan Nurses' Health Study (JNHS) は、全国の日本人女性を対象とした大規模前向き疫学研究であり、閉経そのもののみならず、閉経年齢とCRFとの関連について検討する際に、年齢、体重、生活習慣、HRTの影響をも考慮した上での検討を可能にする数少ない機会を提供してくれる。本ワークショップでは、JNHSのベースライン調査参加者を分析対象とし、閉経年齢とCRFとの関連についての検討結果を報告する。