

疫学部

箕輪 眞澄

Department of Epidemiology

Masumi MINOWA

抱 負

1. はじめに

疫学では用語の定義が重要であり、いい加減な言葉使いは許されない。そのためInternational Epidemiological AssociationではA Dictionary of Epidemiologyを刊行しており、日本語版も出版されている。しかし皮肉なことに、疫学の定義は皆が同意するものとして定まっておらず、「疫学者の数よりも多いような気がする」とまで言われている。これは疫学がさまざまな可能性を持つ学問分野であり、将来様々な方向に向かって放散する潜在性を有していることの証であるのかもしれない。

2. 疫学部の構成

疫学部は国立公衆衛生院から国立保健医療科学院への移行にあたって名称の変わらなかった唯一の部であり、伝統のある疫学部を守ったと言われることもあるが、そんな単純なものではない。古典的な疫学の考え方を基礎としながら、国立保健医療科学院にふさわしい新しい疫学の思想を盛り込み、これまでとは違った新しい体制をつくるためには頭を悩ませたものである。たとえば日本疫学会では、暗黙のうちにがん、循環器疾患および難病が主な柱となっているが、われわれは室の名称に疾患名を使うことを避けた：疫学情報室、理論疫学室、社会疫学室および応用疫学室。個々の室名の意義については、機会があったらそのうちそれぞれの室長にでも書いてもらうことにしよう。

3. 倫理指針

加えて今年は厚生労働省および文部科学省から「疫学研究に関する倫理指針」が示され、国立保健医療科学院においても研究倫理審査が始まろうとしている。といってもこれからの疫学研究に倫理が必要とされるようになったとは考えていない。もともと疫学は、というか医学はすべて人類愛を基盤として行なわれるものであり、昔から当然倫理的に行なわれるはずであったのであり、われわれもそれにもとらない

ようにやってきたものである。

しかし、かつてVipeholm Dental Caries Study (1950年)を読んだ時には私も驚いた。精神病院の各閉鎖病棟に様々な食品を与えて齲蝕発生の観察をしたのである。このような研究が今後も続けられれば、研究対象となる大衆は研究に協力する気を失ってしまうに違いない。そのことは、単に疫学研究のみならず医学研究全体の遂行を妨げ、結局は人類のためにならないということになる。そのような事を避けるために、研究対象者と研究者が折り合う手続きが示されたというべきであろう。

われわれ疫学部は、科学研究を行う上での科学的合理性に関しては経験を積んできており、倫理的な配慮をいささかも怠った訳ではないが、新しく示されたような手続きを踏まえた疫学研究に習熟してきたわけではないだろう。これを機会に倫理的配慮と科学的合理性のバランスのとれた疫学研究を、われわれ自身が率先して推進するとともに、学生達にはその大切さとともに、その難しさを乗り越える指導を行ってゆかなければならないだろう。

4. EBM

Evidence based medicineという語が使われだしたころには、この語が登場した背景を十分理解できず、これからの医療がevidenceに基づくのは当たり前としても、いったいこれまでも医療は何に基づいてやってきたのだと問いかけたものである。疫学はほとんどevidenceを確立するための技法とあってよく、そういう意味ではわれわれは自信を持って仕事をできる。しかし、日本疫学会が発足したときの第1回総会のテーマでは介入研究が取り上げられ、ある老大家からは「われわれは、われわれの研究に基づいていいと思うことを指導して、脳卒中死亡率を下げてきたのだ。それで十分ではないのか。まだ、無作為化比較試験をやらなければならないのか」という問いかけを受けたものである。その先生のそれまでのご努力には敬服し、おっしゃることもわからないではないが、因果関係をより確かなものにするには無作為化比較試験によるほうが望ましいことはいまさらいうまでもないことである。

われわれはEBMの時代にあって、機会があれば積極的に

無作為化比較試験の計画・参加を行うとともに、従来から行われてきたコホート研究や症例対照研究を、さらに必要に応じて記述疫学研究を行うことも忘れてはならない。

5. だれのための疫学か

疫学は公衆衛生の基礎的技法の1つとして位置付けられてきたが、その方法は臨床医学にも応用されるようになり、日本でも漸く疫学的発想を基礎とする臨床疫学者が生まれつつある。このように実は疫学的手法は臨床医学においても基礎的な技法たりうるのであるが、このことはおそらく今になってはじめて気付かれたことではないだろう。

ひとの健康は、感染症の時代にあっても、政治、産業、貧富、戦争などの社会的要因の影響を強く受けてきたものである。疫学ではかねてより社会的要因を重要な環境要因の1つとして取り上げてきたが、「健康日本21」でも達成のためには個人の自助努力とともに社会環境の整備の重要なことが謳われている。日本では医学者が疫学の中心となり、疫学はあたかも医学の1分科かのような態を呈するが米国などでは医学と疫学（というか公衆衛生を含めて）は別ものとされているようである。

したがって、われわれによるこれからの疫学は臨床医学にとってのツールとなると同時に、医学を越えた行動科学など関連領域と連携をとりながら、社会生活において現状を把握し、より住みやすい地域、より人間的なやさしいサービスにむけての変革を提示するためのツールとしても発展させたいものである。

さらに行政との連携をとれば政策に疫学研究結果を反映させると同時に、行政学の中に疫学を組み込むやり方がさらに上手になるに違いない。このやり方が発展すれば、おそらく貧困のような富の不正な分配の問題に解決の道が示され、戦争の防止にも役に立つかもしれない。

このようなことをあまり書くと法螺吹きと言われるかもしれないから結論を急ごう。以上のことからわかるように、これからの疫学は全人類のものであり、その社会の医学的な側面に止まらず、さまざまな側面において役立てられることが期待される。われわれ国立保健医療科学院疫学部の展望もまさにそのような視野の中にあるといえよう。

研究課題

1. 介入研究

1) 骨粗鬆症治療による骨折予防に関する大規模無作為化比較試験 (分担)

厚生省の研究事業として1996年から開始された骨粗鬆症治療による骨折予防効果を検証するための無作為化比較試験 (RCT) の運営を継続する。このRCTは、50歳以上の原発性骨粗鬆症である閉経後の女性4000人以上の登録がなされ、無作為に割付けられたカルシウム製剤単独群とカルシウム製剤・メナテロン製剤併用群における4年間における「強い外傷によらない椎体骨折」と「大腿骨、上腕骨、橈骨などの骨折」の発現を比較することにより、わが国で初めての骨粗鬆症治療による骨折予防効果の検証を目指している。

こうした比較試験は、医療費の高騰が問題となっている現状において、根拠に基づいた医療を推進するために必須のものである。

2. コホート研究

1) 発達・発育に関する出生時からのコホート研究

出産経験のその後の母子の健康に与える影響についての出生時から長期間追跡を行う研究を開始した。妊娠、出産時の安全性に関して、妊産婦死亡率、周産期死亡率など短期的な死亡の指標は多く使われているが、妊娠の状況、また、出産時の産科介入および出産の経験の、その後の母子の健康への長期的影響については十分に研究がなされているとは言いがたい。当コホート研究では、妊娠、出産時の産科的情報、出産経験にかかわる情報などを収集したあと、母子を長期間追跡することにより、出産状況と、その後の子どもの発達、健康状況、母親の健康状況、母子関係、家族関係などとの関連を明らかにすることを目的としている。

2) カドミウム汚染地域住民における近位尿細管障害の予後調査

昭和50年代に環境庁によって行われたカドミウム汚染地域における断面調査をベースラインとし、その後の死亡を帰結とする歴史的コホート研究を開始している。カドミウム汚染の長期的な影響を明らかにするための研究であり、わが国で、ということは世界で最大のカドミウム汚染地域でのコホート研究となる。

3) 地域ベース難病患者コホート研究

研究の概要については、難病に共通と考えられる主観的 quality of life を測定する目的で、難病患者に共通の主観的 QOL 尺度の開発を行ってきた。それとともに、難病患者個人の臨床情報、疫学・保健・福祉情報、予後情報を収集しデータベース化を行い、併せてQOL、保健福祉サービスへの患者側ニーズを調査し在宅ケア・相談サービスなどの質の向上・効率化といった評価研究を目指している。

4) 看護婦を対象者とした女性の生活習慣と健康に関するコホート研究 (分担)

わが国の女性における生活習慣、保健医療習慣とともに女性ホルモン剤の利用実態を把握し、リプロダクティブ・ヘルスの変化、各種疾患の発生との関連を前向きに追跡観察することにより、生活習慣の健康への影響や女性ホルモン剤の長期利用にかかわる有効性と安全性の評価を行う。

5) 介護保険法に基づく要介護 (支援) 認定者の予後についてのコホート研究 (分担)

次の研究に分担研究者として参加する。岐阜県郡上郡内に居住する要介護 (支援) 認定者を対象者とし、介護保険制度が施行された2000年4月の要介護 (支援) 認定者とその後の新規の要介護 (支援) 認定者について追跡調査を行い、要介護 (支援) 認定区分の変化及び生命予後の実態を把握するとともに、介護サービス利用との関連を明らかにする。

6) 神経芽細胞腫スクリーニング・プログラムの疫学的評価 (分担)

1984年から全国規模で実施されてきた神経芽細胞腫スクリーニングの有効性を評価する。すなわち、1995年1月～2001年12月に日本で生まれた新生児集団をコホートとして追跡し、観察された神経芽細胞腫死亡の頻度を、神経芽細胞腫スクリーニング受診者群と未受診者群の間で比較することにより、生後6ヶ月の神経芽細胞腫スクリーニングが神経芽細胞腫死亡に与える影響を調べる。神経芽細胞腫スクリーニング・プログラムが「無効ないし有害」であるとの成績が2002年になってカナダおよびドイツから相次いで報告されており、全国的な事業として国際的に唯一実施してきたわが国における評価が求められている。

3. 症例対照研究

1) 慢性疲労症候群に関する症例対照研究

多数の慢性疲労症候群患者の診療を行っている病院と連携して慢性疲労症候群および慢性疲労に関する症例対照研究をおこない、これらの病態の要因を明らかにする。

2) インフルエンザ脳炎・脳症の発症および重症度と解熱剤使用に関するケース・コントロール研究 (分担)

社会的にも問題となったインフルエンザ脳炎・脳症発症と解熱剤使用との因果関係についての疫学研究に参加する。

4. 記述疫学

1) 精神疾患にかかわる保健統計を用いた疫学

精神保健福祉施策の基礎資料とするため、患者調査、病院報告、社会福祉施設等調査及び人口動態調査を用いて、精神疾患にかかわる種々の側面の実態を解明する。例えば、長期在院の実態とその関連要因、入院及び外来受療の受療圏、社会福祉施設等の利用実態、精神病院等での死亡実態などの検討を行い、併せて精神保健福祉サービスの達成度を評価するための指標の策定を分担する。

2) 自殺についての人口動態統計を用いた疫学

昭和44年以降の人口動態調査死亡票を用いて、性別・年

齢・地域・配偶関係・職業などの基本属性と自殺発生との関連について総合的に分析し、詳細な統計資料を作成する。二次医療圏レベルの自殺の発生状況を地図化して視覚的な状況把握を促進するとともに、自殺の地域集積性についての統計的検討を行う。

3) 降圧薬の使用成績調査等を用いた薬剤疫学のためのデータベース構築

製薬企業から提供された降圧薬の使用成績調査等のデータを用いて薬剤疫学に利用可能な10万人を超えるデータベースを構築するため、その方法論的な検討を行う。構築したデータベースを用いて、有害事象の発現や血圧コントロールにかかわる問題を探索し、降圧薬の適正使用に資する情報を提供する。

4) 新生児・乳幼児の突然死例の診断に関する疫学研究 (分担)

SIDSの解剖例と非解剖例について、地域差、発生時期、性別、妊娠週数、出生体重、世帯主の主な仕事などの特性の違いについて検討する。特に、現在わが国で死体解剖保存法第8条の規定に基づいて検案・解剖を施行されている地域に焦点を当て、東京都、大阪府、神奈川県、兵庫県および愛知県について監察医制度施行地域とそれ以外での主な乳児の突然死の死因別の発生率を比較して、診断の正確性についての検討を行う。

また、人口動態調査の出生票と死亡票のレコードリンケージを行い、出生に関する要因による乳幼児死亡のリスクを明らかにする研究であり、これまでも2回にわたって実施されたが、今後も継続する予定である。

5) 慢性疲労症候群全国調査

慢性疲労症候群の有病率を明らかにするための全国調査はかつて1回行われたことがあるが、10年後の推移を明らかにするため、特定疾患難病の疫学調査研究班による全国調査の方法に基づいて全国調査を行う。