

生涯教育コーナーを読んで単位取得を！

日本医師会生涯教育制度ハガキによる申告（5単位）

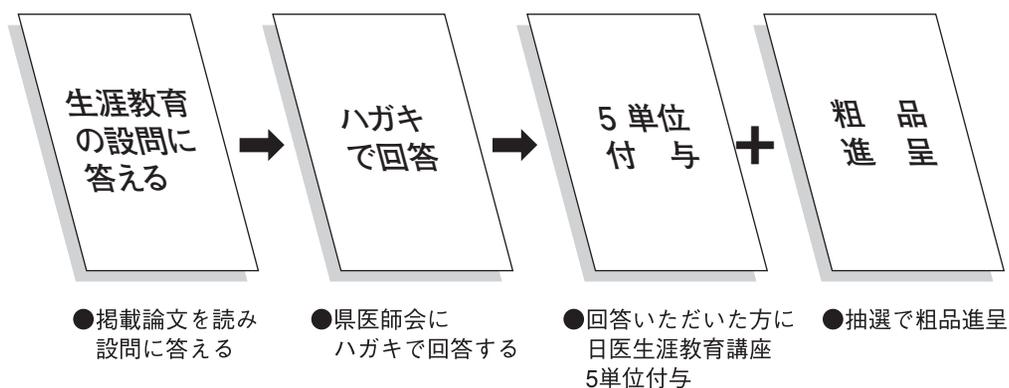
日本医師会生涯教育制度は、昭和62年度に医師の自己教育・研修が幅広く効率的に行われるための支援体制を整備することを目的に発足し、年間の学習成果を年度末に申告することになっております。

沖縄県医師会では、自己学習の重要性に鑑み、本誌を活用することにより、当制度のさらなる充実を図り、生涯教育制度への参加機会の拡大と申告率の向上を目的に、新たな試みとして、当生涯教育コーナーの掲載論文をお読みいただき、各論文の末尾の設問に対しハガキで回答（ハガキは本巻末にとじてあります）された方には日医生涯教育講座5単位を付与することに致しております。

つきましては、会員の先生方のより一層のご理解をいただき、是非ハガキ回答による申告にご参加くださるようお願い申し上げます。

なお、申告回数が多い会員、正解率が高い会員につきましては、粗品を進呈いたします。ただし、該当者多数の場合は、抽選とさせていただきますので予めご了承ください。

広報委員会



Pregnancy Related DeathとPregnancy Associated Death =妊産婦死亡統計のパラダイムシフト=

沖縄県立南部医療センター・こども医療センター 産婦人科 村尾 寛

【要旨】

日本では産科的死亡の大幅削減に見事に成功した結果、産科的原因以外の理由による妊産婦の死亡の割合が相対的に大幅に増加してしまった。産科的死亡に対する外因死および病死の比率が、この60年間で36倍および6倍にそれぞれ増加したのである。20世紀の本邦の産科医の目標は直接的産科的死亡の削減であったが、この目標は21世紀初頭にほぼ達成されたと考える。今は我々医師自身に、妊産婦死亡に関する「パラダイムシフト」が必要なのである。外因死を含む全ての原因による妊産婦の死亡の統計としては、米国CDC・ACOGは既に1986年に“Pregnancy-Associated Death”（妊娠中～妊娠終了後365日未満の、外因死を含む全ての原因による死亡）の概念を提唱し、WHOは1990年に、“Pregnancy Related Death”（妊娠中～妊娠終了後42日未満の、外因死を含む全ての原因による死亡）の概念を提唱している。本稿ではこれらの新しい統計のコンセプトを紹介すると共に、これらを現実化するために必要な条件について概説した。

＜はじめに＞

米国政府は、2010年までに妊産婦死亡率を出生10万対4.0以下にすることを政策目標に掲げている。しかし2006年現在の米国の妊産婦死亡率は出生10万対13.3であり、目標の実現には程遠いのが現状である。一方、日本の2007年の妊産婦死亡率は出生10万対3.2、僅か35名であり、米国の国家目標の水準を3年前倒しで既に達成している。大変喜ばしい。では日本の全妊産婦死亡は本当に35名なのだろうか？

＜統計の定義から＞

厚労省の「人口動態統計」に用いられる妊産婦死亡統計は、以下のように定義されている。「妊娠中または妊娠終了後満42日未満の女性の死亡で、妊娠の期間および部位には関係しない

が、妊娠もしくはその管理に関連した、又はそれらによって悪化した全ての原因によるものをいう。ただし、不慮または偶発の原因によるものを除く。」

・・・ということは、妊婦の交通事故死亡や自殺は全く含まれない事になるし、妊娠中にたまたま進行癌が見つかって死亡した例も除外される。さらに、患者が医師に、最近の人工妊娠中絶や自分の妊娠を告げないまま妊娠初期に死亡した場合も、統計から漏れてしまう。

このようにして妊産婦死亡統計から漏れる症例数が、ごく僅かなのであれば、大勢に影響は無いだろう。では実際はどのようなのだろうか？

＜人口動態統計からの推計＞

日本には妊産婦の外因死（事故死亡、自殺、他殺の合計）や病死に関する統計は存在しな



い。今回はやむなく、代わりにデータが存在する「生殖可能年齢女性（16～45歳）の外因死亡率・病死率」を、妊産婦のデータの代わりに試算したところ、以下ようになった。

まず戦後まもない1950年から2007年までの、妊産婦死亡率と、生殖可能年齢女性（16～45歳）の外因死亡率の経緯を人口動態統計¹⁾から試算したものを表1および図1に示す。

表1. 人口動態統計からの試算

	1950年	2007年
1. 産科的死亡	4117人	35人
2. 外因死	604人	187人
A. 自殺	417人	132人
B. 事故死	187人	41人
再掲・交通事故死	62人	18人
3. 病死	5739人	306人
合計	10460人	528人

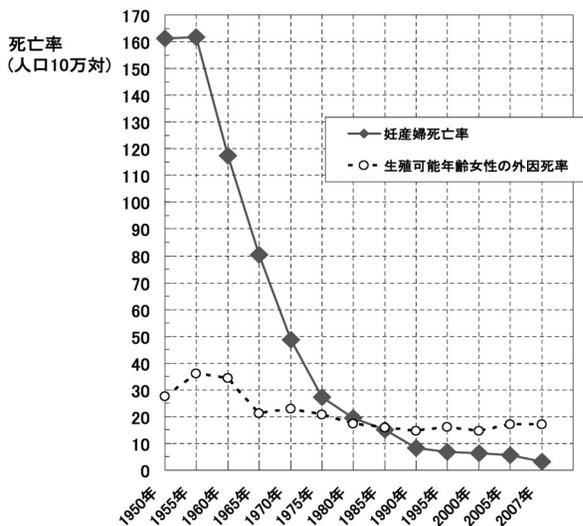


図1. 生殖可能年齢女性の外因死亡率と妊産婦死亡率

1950年では産科的死亡4,117人に対し、妊産婦の死亡率が生殖可能年齢女性のそれと同じと仮定して試算すると、外因死は推定604人であり、産科的死亡の約1/7にすぎない。しかし平成19年には産科的死亡35人に対し妊婦の外因死は推定187人であり、約5倍を占めている。すなわち、この60年間で産科的死亡に対する外因死の比率が相対的に36倍に増えているのである。

同様にして病死に関しても同じ試算を試みる

と、1950年には産科的死亡4,117名に対し病死が5,739名と約1.4倍だったものが、2007年には産科的死亡35名に対し病死306名と約9倍を占めており、病死の割合がこの60年間で相対的に約6倍増加しているのである。

見方を変えれば、この60年間で産科的死亡の大幅削減に見事に成功した結果、60年前には思いもよらなかった事に、産科的原因以外の理由による妊産婦の死亡の割合が相対的に大幅に増加してしまっただけである。

ここに30歳の妊娠していない女性がいたとしよう。この女性が人口動態統計上、一年以内に死亡する確率は人口10万対39.4、すなわち約1/2,500だ。この女性が妊娠したとする。この妊娠自体の影響によって一年以内に死亡する確率は人口10万対3.2、すなわち約1/30,000だ。妊娠による死亡率の上昇は、人口10万対39.4に3.2が上乘せされるが、割合にすれば約8%に過ぎない。今後さらに現実の妊産婦の死亡を減らすには、8%の方ではなく、92%を占めている、妊娠の有無にかかわらず発生している女性の死亡の削減に取り組む必要があるのである。

<パラダイムシフトの必要性>

直接的産科的死亡の削減こそ20世紀の本邦の産科医の、それこそ100年の悲願であった。この目標は全国規模での総合周産期母子医療センターの整備と共に、21世紀初頭にほぼ達成されたと筆者は考えている。換言すれば厚労省母子保健課が、単独事業で対応できた時代はもう終わった、ということでもある。

我々産婦人科医自身も行政サイドも、共に「とにかく産科的原因による妊婦の死亡を削減しないとイケない」という過去一世紀間の、呪縛にも似た思考停止状態から抜け出す必要がある。21世紀の日本の妊婦死亡の大多数が、産科的原因以外の原因で死亡している事実こそ「新しい現実」であり、たとえ我々産婦人科医師自身の直接の守備範囲ではなくても、この現実に対応した対策が必要なのである。すなわち我々



には「パラダイムシフト」が必要なのである。

< Pregnancy-Related Death と Pregnancy-Associated Death >

実は他の先進国では、既に約20年前からこのような「新しい現実」に対応した妊産婦死亡統計を取り始めている。しかし、日本では何故かこのことが殆ど知られていない。

外因死を含む全ての原因による妊産婦の死亡の統計としては、米国では既に1986年にCDCとACOGが“Pregnancy-Associated Death”の概念を提唱している²⁾。一方WHOは1990年に、これとは別個に“Pregnancy Related Death”の概念を提唱した³⁾。

「Pregnancy-Associated Death」(CDC,ACOG 1986年)；

妊娠中～妊娠終了後365日未満の、外因死を含む全ての原因による死亡

「Pregnancy-Related Death」(WHO 1990年)；

妊娠中～妊娠終了後42日未満の、外因死を含む全ての原因による死亡

現在は両者が歩み寄る事なく2つの統計が並存したまま、行政レベルで統計のデータを既に取り始めている状況である。米国の多くの州ではPregnancy-Associated Deathの統計を開始している一方で、北欧の国々を中心に国全体のPregnancy-Related Deathの統計が既に始まっている。

これまでに筆者がPubMedで渉猟しえた、過去のPregnancy-Associated Death (CDC,ACOG)の文献報告のまとめを表2に示す。産科的死亡は直接的産科的死亡237名、間接的産科的死亡176名で、合計413名であるのに対し、それ以外の死亡は外因死669名、外因死以外の原因による死亡539名で、合計1,208名にもものぼっている。

表2. Pregnancy-Associated Death(CDC,ACOG)の報告一覧

報告者	地域	報告年	Maternal Death		Non-Maternal death		合計
			直接産科的死亡	間接産科的死亡	外因死	外因死以外	
Dye	West Virginia	1992	13	3	22	11	49
Harper	North Carolina	1997	44	19	62	37	162
Gissle	Finland	1997	26	6	154	95	281
Jocums	Tennessee	1998	14	18	61	36	129
Horon	Maryland	2001	30	32	88	97	247
Nannini	Massachusetts	2002	25	3	80	124	232
MMWR	Georgia	2005	55	18	72	65	210
Anderson	Denmark	2009	30	77	130	74	311
合計			237	176	669	539	1621

表3. Pregnancy-Related Death (WHO)の報告一覧

報告者	地域	報告年	Maternal Death		Non-Maternal death		合計
			直接産科的死亡	間接産科的死亡	外因死	外因死以外	
Fildes	Cook County	1992	18	12	44	21	95
Hogberg	Sweden	1994	36	22	4	2	64
Gissler	Finland	1997	24	5	25	24	78
Horon	Maryland	2001	28	18	40	51	137
Jakob	Utah	2009	35	14	10	3	62
Anderson	Denmark	2009	29	31	31	1	92
合計			170	102	154	102	528

同様に、今回渉猟しえた、過去のPregnancy Related Death (WHO)の文献報告のまとめを表3に示す。産科的死亡は直接的産科的死亡170名、間接的産科的死亡102名で、合計272名であるのに対し、それ以外の死亡は外因死154名、外因死以外の原因による死亡102名で、合計256名にもものぼっている。

< 今後取り組むべき事柄 >

まずは統計のとり方に関して、Pregnancy-Related DeathあるいはPregnancy-Associated Deathの導入を、行政が決定する必要がある。

次に、死亡診断書の書式の変更が必要であろう。現行の死亡診断書は、現在の妊娠の有無・あるいは過去1年以内の妊娠の既往の有無を必須記入する書式ではないので、これらの記入漏れを防ぐ仕組みが無い。過去6週間～1年以内の妊娠の有無をチェックリスト方式で必ず記入する形式に変更する必要があると思われる。

また、自殺や事故死した女性が妊娠していたかどうかに関し、現行の制度では全員厳密に調査する体制には無いため、初期の妊娠を見逃し



ている可能性が大きい。生殖可能年齢女性の死亡例に関しては、全例導尿して妊娠反応を検査するよう、臨床医のみならず法医学関係者や検死官などにも周知する必要があるだろう。

＜未来の妊婦検診のあり方を想像してみる＞

生殖可能年齢女性の三大死因が自殺・不慮の事故・悪性腫瘍であるということは、産科的原因以外の妊婦の死因もまたこれらであろうということの意味する。であるならば、未来の産婦人科医師の妊婦検診は、従来とは様変わりするだろう。

未来の妊婦検診はどのような形になるだろうか？妊婦検診が生殖可能年齢女性の三大死因への予防対策を兼ねた、いわゆる「心身の健康チェック」の場になると筆者は予想している。

メンタルヘルス面では、例えば自殺予防のために、日常的に精神科医・臨床心理士・保健師・福祉担当者との密接なカウンセリングが必要となるだろう。不慮の事故予防のためには、まずは妊婦の交通事故死予防のためのシートベルト着用キャンペーンが必要になるだろう。近年、小児の外因死予防に関して、盛んにキャンペーンが行われるようになったが、同様の取り組みが妊婦に対しても必要になるだろう。また、悪性腫瘍の早期発見のためには、妊婦検診がいわゆる「人間ドッグ」を兼ねる形で施行される必要があるだろう。

＜参考文献＞

- 1) 人口動態統計（平成19年版）厚生労働省大臣官房統計情報部編 財団法人 厚生統計協会
- 2) Ellerbrock TV, Atrash HK, Hogue CJR, Smith JC. Pregnancy mortality surveillance: a new initiative. Contemporary Obstet-Gynecol Vol 33; June, p23-31,1988
- 3) Fortney JA. Implications of the ICD-10 definitions related to death in pregnancy, childbirth or the puerperium. World Health Statist Quart Vol.43; No 4, p246-248, 1990

Q U E S T I O N !

次の問題に対し、ハガキ（本巻末綴じ）でご回答いただいた方に、日医生涯教育講座5単位を付与いたします。

問題：次の中から正しいものを選び

1. 本邦の現行の妊産婦死亡統計は、不慮または偶発の原因による死亡を含めている。
2. 2007年の本邦の妊産婦死亡統計では、妊産婦死亡数は出生10万対32である。
3. 本邦の妊産婦の推定外因死数は、産科的死亡数を大幅に上回っている。
4. Pregnancy-Associated Death (CDC,ACOG) とは、妊娠中～妊娠終了後42日未満の、外因死を含む全ての原因による死亡をさす。
5. Pregnancy-Related Death (WHO) とは、妊娠中～妊娠終了後365日未満の、外因死を含む全ての原因による死亡をさす。



CORRECT ANSWER! 12月号 (Vol.45) の正解

広範囲胸部大動脈瘤に対する治療戦略について

問題：胸部大動脈瘤手術に関して正しいのはどれか。

- a. 胸部大動脈瘤の内、紡錘状瘤は瘤径にかかわらず手術適応である。
- b. 急性大動脈解離I型の血栓閉塞型は自然治癒例である。
- c. 弓部大動脈瘤手術時、通常懸念すべき合併症は術後対麻痺である。
- d. 急性大動脈解離IIIbは手術適応はない。
- e. 弓部大動脈瘤手術時、選択的脳灌流が必要である。

解説：

- a.：間違い。紡錘状瘤は通常瘤径に応じて手術適応が決定する
胸部大動脈瘤では一般的に50mm以上を手術適応とする。
一方、囊状瘤は破裂の頻度が高いため、瘤径にかかわらず手術適応である。
- b.：間違い。治癒でなく、偽腔が再開通する例が多い。
- c.：間違い。脳梗塞に伴う片麻痺である。対麻痺は通常、胸腹部大動脈手術時の脊髄虚血に伴う合併症である。
- d.：間違い。急性大動脈解離IIIbの手術適応は、臓器虚血、破裂等である。
- e.：正しい。臓器保護のために低体温循環停止に脳灌流を併用する。脳保護の方法として逆行性脳灌流法と選択的脳灌流法があるが、一般的に選択的脳灌流法が用いられる。

正解 e

