

国立病院21施設による周産期統計 (2004年)

臨床産科情報ネットワーク

明 城 光 三

要旨 周産期における大規模臨床研究のデータベースを構築するため、1996年に臨床産科情報ネットワーク (Clinical Obstetric Information Network: COIN) が発足した。

2004年の参加施設は、21ヵ所 (相模原病院, 九州医療センター, 岩国医療センター, 善通寺病院, 国立国際医療センター, 高崎病院, 九州循環器病センター, 大分医療センター, 福山医療センター, 金沢医療センター, 岡山医療センター, 別府医療センター, 甲府病院, 横浜医療センター, 広島西医療センター, 大阪医療センター, 福島病院, 災害医療センター, 埼玉病院, 呉医療センター, 仙台医療センター) であった。

2. 分娩母体総数は7,627例であり, 早産818例 (10.7%), 母体搬入591例 (7.7%), 分娩時異常出血2,429例 (31.8%), 輸血実施53例 (0.69%), そして妊産婦死亡率は13.1 (出生10万対) であった。

3. 新生児総数は7,795例であり, 早産児のうち28~36週は857例 (11.0%) で22~27週は42例 (0.54%) であった。早期新生児死亡は15例で出生1,000対死亡率1.9, 妊娠22週以降の胎児死亡は52例で出生1,000対死産率は6.7, 周産期死亡率は8.6 (出生1,000対) であった。

(キーワード: 臨床産科情報ネットワーク, 周産期統計, 多施設集計, 年報, ホスピネット)

Annual Report of Perinatal Statistics for 2004 in 21 National Hospitals
Clinical Obstetric Information Network: COIN

Kozo Akagi

「健やか親子21」検討会報告書にも盛られているように, 妊娠・出産に関する安全性と快適さの確保は, 21世紀の母子保健が目指す主要課題のひとつである。そこで求められるのは周産期医療の質の向上であり, そのためにも周産期医療の標準化は必須のものと思われる。その際, 医療規範の元となるべき大規模臨床研究が必要であるものの, 残念ながらわが国には欧米にみられるような大規模な周産期医療施設は存在しない。そこで必要となるのは仮想周産期医療センターという構想であり, 多施設におけるオンライン大規模臨床研究を目指した周産期医療情報ネットワークの構築と運用である。

全国の国立病院機構ならびに国立高度専門医療センターにおける分娩取り扱い施設は55ヵ所と推定され, これを共通のプロトコルで集計すれば, 北欧などにおける大

規模臨床研究にも匹敵するデータベースになりうる。つまり, 55ヵ所の施設に分散して行われている分娩を, 仮想周産期医療センターにおいて取り扱っていると想定するのである。このような情報を継続的に集計するため, 臨床産科情報ネットワーク (Clinical Obstetric Information Network: COIN) が発足した。

臨床産科情報ネットワーク

COIN 発足時の1996年報告には, 参加施設が5ヵ所だけであり, データベースとしての分娩母体数は2,369例であった¹⁾。翌年の1997年報告には, HOSPnet を利用した結果, 参加施設が18ヵ所となり, 分娩母体数も7,895件まで増加した²⁾。さらに1998年報告には, HOSPnet の利用施設が増加したこともあり, 参加施設は29ヵ所で分

国立病院機構仙台医療センター 産婦人科
別冊請求先: 明城光三 国立病院機構仙台医療センター 産婦人科
〒983-8520 仙台市宮城野区宮城野 2-8-8
(平成18年1月31日受付)
(平成18年3月17日受理)

娩母体数は12,075件まで増加した³⁾。1999年報告には、政策医療ネットワークが発表された影響か、参加施設は一気に37カ所まで増加し、分娩母体数も13,463件に増加した⁴⁾。発足以来5年目となる2000年報告には、さらに43施設まで参加施設が増加し、分娩母体数も17,020件まで増加した⁵⁾。統廃合により国立病院数が減少しているなかで、2001年報告には40施設から集計報告をいただいでおり、分娩母体数も15,674件と多数例を維持できた⁶⁾。2002年報告には、31施設と参加施設の減少がみられたが、分娩母体数は1万件台を維持できた⁷⁾。2003年報告はほとんどの施設において独立行政法人国立病院機構移行への関連する業務の多忙もあってか参加施設は23施設にとどまった⁸⁾。今回の2004年報告は、担当者が長らくこの集計に携わった中村幸夫現国立病院機構釜石病院副院長より著者へ変わった。集計業務に不慣れなため、さらに分娩取り扱い施設の減少の影響も考えられ、参加施設は21施設にとどまった(文末)。

母体統計

分娩母体総数は7,627例であり、正期産が6,809例(89.3%)、早産は818例(10.7%)であった(表1)。母体年齢で分類すると、30歳代が4,212例(55.2%)と最も多いが、20歳代も3,091例(40.5%)と多く、40歳以上と10歳代は各々199例(2.6%)と125例(1.6%)であった。

分娩回数で分類すると、初産婦が3,869例(50.7%)と最も多く、1回経産婦が2,645例(34.7%)、2回経産婦が879例(11.5%)、3回以上の経産婦は234例(3.1%)であった。胎児数で分類すると、単胎が7,414例(97.2%)と圧倒的に多く、双胎は205例(2.7%)、品胎は8例であった。分娩時異常出血(500g以上)は2,429例(31.8%)であり、53例(0.69%)に輸血が行われていた。

産科的合併症では、重症妊娠中毒症が132例(1.7%)と最も多く、前置胎盤が70例(0.92%)、常位胎盤早期剥離が39例(0.51%)、DICが10例(0.13%)、臍帯脱出・下垂が9例(0.12%)、子宮破裂が4例、そして子癇が3例であった。

内科的・外科的合併症は、妊娠糖尿病を含む糖尿病が136例(1.8%)、精神神経疾患が92例(1.2%)、甲状腺疾患が70例(0.92%)、心血管系疾患が63例(0.83%)、肝疾患が33例(0.43%)、血液疾患が30例(0.39%)、そして腎疾患が28例(0.37%)であった。

他施設からの妊産婦搬入は591例(7.7%)であり、胎児救命が主目的なもの429例(5.6%)と母体救命が主目的なもの143例(1.9%)であった。このほか分娩後にも、19例の産褥婦が搬入されていた。妊産婦死亡の報告は1例あり、妊産婦死亡率は13.1(出産10万対)であった。

表1 母体統計2004

		22-36週	37週以降	合計
分娩母体数(死産も含む)		818	6,809	7,627
母体年齢	10歳代	15	110	125
	20歳代	330	2,761	3,091
	30歳代	440	3,772	4,212
	40歳以上	33	166	199
分娩回数	初産	418	3,451	3,869
	1回経産	266	2,379	2,645
	2回経産	94	785	879
	3回経産以上	40	194	234
分娩時出血量	500g以上	355	2,074	2,429
	輸血実施	15	38	53
多胎分娩	双胎	109	96	205
	品胎	7	1	8
産科的合併症	胎盤早期剥離	24	15	39
	前置胎盤	31	39	70
	子宮破裂	1	3	4
	重症妊娠中毒症	64	68	132
	子癇	2	1	3
	DIC	5	5	10
	臍帯脱出・下垂	7	2	9
偶発合併症	心疾患	8	55	63
	糖尿病(GDM)	10	126	136
	甲状腺疾患	5	65	70
	腎疾患	3	25	28
	肝疾患	5	28	33
	血液疾患	2	28	30
	精神疾患	6	86	92
母体搬入	主として胎児救命目的	224	205	429
	主として母体救命目的	81	62	143
	分娩後	1	18	19
妊産婦死亡	1	0	1	

表2 新生児統計2004

		22-27週		28-36週		37週以降		合計
		単胎	多胎	単胎	多胎	単胎	多胎	
新生児数		39	3	624	233	6,702	194	7,795
出生体重	1,000 g 未満	34	3	13	3	0	0	53
	1,000~1,499 g	5	0	67	22	4	1	99
	1,500~2,499 g	0	0	361	180	476	83	1,100
	2,500~3,999 g	0	0	183	28	6,154	110	6,475
	4,000 g 以上	0	0	0	0	68	0	68
Apgar score	0~3	7	1	23	10	15	3	59
	4~7	21	2	117	45	212	15	412
	8~10	11	0	484	178	6,475	176	7,324
分娩様式	自然	7	1	281	36	4,777	53	5,155
	吸引	0	0	18	13	458	9	498
	鉗子	0	0	6	0	49	0	55
	骨盤位牽出	3	0	6	8	15	4	36
	帝王切開	29	2	313	176	1,403	128	2,051
胎児死亡	致死的先天異常	1	0	1	0	3	0	5
	その他の異常	16	1	21	2	7	0	47
早期新生児死亡	致死的先天異常	0	0	2	1	0	0	3
	その他の異常	4	1	5	0	2	0	12
後期新生児死亡	致死的先天異常	0	0	2	0	0	0	2
	その他の異常	1	0	0	0	0	0	1

表3 周産期指標の年次推移

年	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
参加施設数	5	18	29	37	43	40	31	23	21
出生数	2,378	7,960	12,075	13,660	17,332	15,926	12,101	10,121	7,795
妊娠22週以降の死産率*1	6.3	4.1	6.2	6.8	5.2	4.9	5.8	5.1	6.7
早期新生児死亡率*2	2.5	3.3	3.0	3.1	2.4	2.6	2.1	1.3	1.9
周産期死亡率*3	8.8	7.4	9.2	9.9	7.6	7.4	7.9	6.4	8.6
妊産婦死亡率*4	42.1	12.6	24.8	0	5.7	12.5	0	9.8	13.1

*1 妊娠22週以降の死産率 (1年間の妊娠22週以降の死産数/1年間の出産数) × 1000
 *2 早期新生児死亡率 (1年間の生後1週未満の新生児死亡数/1年間の出生数) × 1000
 *3 周産期死亡率 (1年間の周産期死亡数/1年間の出産数) × 1000
 *4 妊産婦死亡率 (1年間の妊産婦死亡数/1年間の出産数) × 100000

新生児統計

新生児総数は7,795例であり、正期産児が6,896例(88.5%)、早期産児のうち28週から36週までは857例(11.0%)で22週から27週までは42例(0.54%)であった(表2)。出生時体重で分類すると、2,500-3,999gが6,475例(83.1%)と最も多く、1,500-2,499gが1,100例(14.1%)、1,000~1,499gが99例(1.3%)、4,000g以上が68例(0.88%)、1,000g未満が53例(0.68%)であった。Apgar scoreで分類すると、8点以上が7,324例(94.0%)、4-7点が412例(5.3%)、3点以下が59例(0.76%)であった。

分娩様式で分類すると、自然分娩が5,155例(66.1%)、帝王切開が2,051例(26.3%)、吸引分娩が498例(6.4%)、鉗子分娩が55例(0.71%)、骨盤位牽出分娩が36例

(0.46%)であった。

新生児死亡は18例であり、新生児死亡率は2.3(出生1,000対)であった。このうち生後1週間未満の早期新生児死亡は15例であり、早期新生児死亡率は1.9(出生1,000対)であった。また、妊娠22週以降の胎児死亡は52例(致死的先天異常5例・その他の異常47例)であり、胎児死亡率は6.7(出産1,000対)であった。これらをまとめると、周産期死亡率は8.6(出産1,000対)であった。

COIN Annual Reportの年次推移と展望

1996年にCOINが発足して以来、Annual Report for 2004は9年目の報告となった。この9年間における各種死亡率の推移をみると、胎児死亡率・早期新生児死亡率・周産期死亡率はおおむね一定レベルであった(表3)。ちなみに、平成16年度刊行の「母子保健の主たる統計」⁹⁾

によると、2003年の日本全国における周産期死亡率は5.3で妊産婦死亡率は6.1である。

2006年1月の時点で、分娩を取り扱っている全国の国立病院と国立高度専門医療センターは55カ所と推定されるが、COIN Annual Reportへの参加率は、2002年の54%から2003年の40%、2004年の38%と低下してきている。

その理由としては、まず臨床統計を作成すること自体が本来の業務でもない作業を何の見返りもなくさせられている煩わしい作業と思われるのではないかと想像される。本来、産科に限らず臨床統計を取りまとめて分析することは、適正な医療を提供する上で必須事項と考えられ、社会からの要請でもありとともに、経営を含む将来の計画を立案する際にも必須である。COIN Annual Reportへの参加を契機として集計をしている施設も少なくないものと思われる。

一方、全国的な周産期統計として行われている日本産科婦人科学会の周産期統計が従来の死亡登録に代わり、2001年より全分娩の個票を集積する方法に変わっている。2003年の統計では¹⁰⁾、登録施設125施設のうち国立医療施設は14施設、出産数6,096であり、その周産期死亡率は14.1と本集計よりかなり高値であり、ハイリスク妊娠分娩を管理する施設をより多く含んでいることを示している。この登録施設のうち2004年COIN Annual Reportへ参加している施設は5施設であった。

当初からCOINの基本姿勢は、分娩を取り扱っている国立医療施設はすべて対象としており、これらの施設間におけるフラットな立場での情報交換を目指してきた。この意識をさらに強調する意味でも、今後は施設ごとに年間の産科臨床統計を公開してはいかがであろうか。同時に全国集計により、比較的類似した施設群での大規模な統計を示すことができ、より質の高い情報発信となるのではないかと考えられる。

COIN Annual Report for 2004の報告を終えるにあたり、報告者のお名前を敬称略で報告順に列記し謝意とする。

巽 英樹, 根本 荘一 (相模原病院), 小川 昌宣 (国立

病院機構九州医療センター), 新谷 恵司 (国立病院機構岩国医療センター), 平野 正志 (国立病院機構普通寺病院), 箕浦 茂樹, 濱田 亜衣子 (国立国際医療センター), 伊藤 郁朗 (国立病院機構高崎病院), 飯尾 一登 (国立病院機構九州循環器病センター), 西田 欣広 (国立病院機構大分医療センター), 山本 暖 (国立病院機構福山医療センター), 丹後 正紘 (国立病院機構金沢医療センター), 多田 克彦 (国立病院機構岡山医療センター), 角 沖久夫 (国立病院機構別府医療センター), 深田 幸仁 (国立病院機構甲府病院), 中村 秋彦 (国立病院機構横浜医療センター), 三春 範夫 (国立病院機構広島西医療センター), 岡垣 篤彦 (国立病院機構大阪医療センター), 鈴木 りか (国立病院機構福島病院), 藤田 欣子 (国立病院機構災害医療センター), 服部 純尚 (国立病院機構埼玉病院), 水之江 知哉 (国立病院機構呉医療センター)

文 献

- 1) 中村幸夫：臨床産科情報ネットワーク，医療 52：482-484，1998
- 2) 中村幸夫：国立病院18施設における周産期統計（1997年），医療 52：690-693，1998
- 3) 中村幸夫：国立病院29施設における周産期統計（1998年），医療 53：537-542，1999
- 4) 中村幸夫：国立病院36施設における周産期統計（1999年），医療 54：530-535，2000
- 5) 中村幸夫：国立病院43施設における周産期統計（2000年），医療 55：375-381，2001
- 6) 中村幸夫：国立病院40施設における周産期統計（2001年），医療 57：124-129，2003
- 7) 中村幸夫：国立病院31施設における周産期統計（2002年），医療 58：251-256，2004
- 8) 中村幸夫：国立病院23施設における周産期統計（2003年），医療 59：95-100，2005
- 9) 厚生労働省雇用均等・児童家庭局母子保健課監修：母子保健の主なる統計（平成16年度），母子保健事業団，東京，2004
- 10) 周産期委員会報告：日産婦会誌 57：1070-1080，2005