

周産期疾患の登録疾病名に関する研究

分担研究報告書

分担研究者：後藤彰子¹⁾

研究協力者：猪谷泰史¹⁾、加部一彦²⁾、北島博之³⁾、沢田 健⁴⁾、神保利春⁵⁾

要 約：周産期疾患のコード化にあたって、1990年WHO で作成したICD10を採用した。平成7年度は、ICD10コードによる新生児領域での病名登録を全国的に広めるにあたって、その導入を容易にし、正しく理解できるように、コンピュータでのデータベース作成に利用できる、ICD10コードの利用手引きの作成をおこなった。平成8年度は、1) ICD10データベース普及のむけての基礎的検討として、わが国の主要新生児施設の患者情報管理を目的としたパソコンデータベースの利用状況を調査した。2) ICD10コードと、従来新生児主要施設で使われていたICD9準拠のBPAコードを用いて東京都立母子保健サービスセンターに登録されている病的新生児36,066名について検討した。3) 大阪府立総合母子医療センターNICUに入院した4,346名について、15年間の登録疾患名について検討した。4) 周産期医療情報のデータ伝達のメディアとして、母子健康手帳の機能を有する光カードの開発。5) Window95 上でのパソコン利用の可能性の検討。

広く新生児医療に病名コード登録を広めるには、簡単な疾患名の検索と入力方法の検討が必要である。日本語の新生児疾患の定義、新しい病気の分類方法、施設による疾患頻度の問題など登録を普及するにあたって検討する事柄である。疾病コードを用いた新生児の疾病の解析により、在胎期間により疾病の特性が現れること、年次的疾病の変遷、疾病からみた社会背景の変化、医原性疾患の問題などしんせいじ医療を取りまく多くの事柄が予測できた。なかでも母体への治療や母体疾病の変化、妊娠・分娩合併症が胎児・新生児に与える影響が大きいことから、胎盤や母体コードとの関連を含めて母児関連データのコード体系の必要性が痛感される。

見出し語：周産期疾患、ICD10コード、データベース、疾病名コード、疾病名登録、光カード

1) 神奈川県立こども医療センター 2) 愛育病院 3) 大阪府立母子保健総合医療センター

4) 東邦大学佐倉病院 5) 香川医科大学

1 研究方法：

1) 新生児患者情報データベース普及化への基礎的研究；全国新生児連絡会加入施設154施設を対象に、22項目につきアンケート調査を行った。アンケート回収率は112/154(73%)であった。(研究協力者 猪谷 泰史)

2) 平成7年度に本研究班で作成したICD10新生児病名を用いて、東京都母子保健サービスセンターに登録されている病的新生児を8年間、36,066名を対象に、ICD9準拠BPAコードと比較した。(研究協力者 加部 一彦)

3) 平成7年度本研究班作成のICD10新生児病名コードのMS-DOSからWindows95への移行の試み。(研究協力者 沢田 健)

4) BPA病名コードで入力された、15年間4,346名の病的新生児の登録疾患名について、在胎週数別、入院時期別に分けて在胎別疾患頻度、入院時期による疾患の変遷などを検討。724名NICU入院児の母体疾患コードとの関連を調べた。(研究協力者 北島 博之)

5) 周産期医療情報のデータ伝達のメディアとして、母子健康手帳の機能を有する光カードの開発。光カード標準データフォーマットの基本原則は・複数のOSで相互に読み書きできる。

・一回の妊娠にカード一枚・多胎妊娠は一枚で対応。・各施設独自のデータも記録できる。

(研究協力者 神保 利春、原 量宏)

2 結果・考察：

1) わが国の主要新生児施設における患者情報のデータベース利用率は71%と高い。データベースソフトウェアは、ファイルメーカーproが66%と利用度が高い。病名コードの利用は30%と低いのは、共通化されていないためと、入力の手間と考えられた。ICD10をベースに共通化すれば利用度の向上が期待できる。

2) 既存のBPAコードと比較すると、英文表記、日本語訳に違いがある。病名コードを標準化する場合は、疾患の診断基準や、コードのない疾患、新しい疾患など基本的な事項を統一することが必要。7年度本研究班で作成したICD10病名データベースの頻出病名データベースと東京都母子保健サービスセンターのデータを比較すると、24疾患(16%)がICD10の頻出病名になかった。疾患データをデータベースに入力する場合、いかに短時間に間違いなく入力できるかで、入力者に負担感を与えないことが基本である。施設による疾病分布や疾病頻度の差、主病名の数、疾患の重みづけなどの考慮もある。

3) 1995年-1996年に入院した極低出生体重児26名について、ICD10コードの約100の日本語疾患名について、Windows95上のパソコンで使用可能であった。先天異常の置換が困難であった。コード化されていない日本

語病名を含んだデータベースをもとにして、ICD10の病名コードへWindows95上のパソコンで利用可能である。

4) 大阪府立母子保健総合医療センターNICUに入院した新生児4,346名について使用した疾病名コード数は、15,701回で、一人平均3.6コードで、在胎週数小さいほど一人当たりの使用コード数は多く、使用コードの種類は週数が大きくなるほど多い。疾病の発症率は在胎期間に大きく左右される。新生児医療において共通コードを用いて病名を解析するにあたり、在胎期間別に解析することが大切である。前、中、後期それぞれ5年間での比較は、周産期医療を取りまく社会構造の変化や、医原性と思われる疾患の増加などを通して、周産期医療の求める姿がより明瞭となってくる。新生児のコード解析から母体への治療の影響、母体の疾病の変遷などの存在が大きく関与していることがうかがわれた。

NICU入院児724名の母体疾患をコードで検索すると、母体疾患で多かったのは、前期破水(26%)、帝王切開(17%)、胎盤早期薄利(10%)、羊水過少(5%)、羊水過多(4%)などであった。新生児の疾病は母体情報なしには評価できず、胎盤も含めた母児関連データのコード体系の必要性が痛感される。

5) 光カードリーダーライターの互換性についても検討を加えた。光カードは、里帰りなど妊婦の施設間の移動に加え、本研究班で検討している母体搬送、新生児搬送時の情報伝達のメディアとしての利用が検討される。新生児の継続管理である“小児カード”、女性の一生の健康管理を目的とした“女性カード”などへとつなげられる。標準記録項目は、母子健康手帳に記載されている項目に、超音波による胎児計測を加えた最小限のものである。資料参照。

3 今後の研究課題：

- 1) 平成7年度に作成したICD10のBPA対応表、ICD10利用の手引きなどICD10データベースを全国新生児主要施設に使用してもらう。
- 2) Windows95のパソコンでICD10病名コードを利用可能にする。
- 3) 入力にあたって、診断の定義や基準、施設間による差を明確にする。
- 4) 頻出疾患の一覧表の利用など、より簡単な疾患名の検索と入力方法を検討していく。
- 5) 新生児・胎児に影響を与える胎盤、分娩、母体合併症など母体情報のためのコードの体系化。
- 6) 産科に登録されている周産期死亡統計との整合性を考える。

- 19.身長
- 20.非妊時体重
- 21.血液型
- 22.R h 型
- 23.H b
- 24.梅毒
- 25.肝炎 (B 型)
- 26.肝炎 (C 型)
- (27.H I V)
- (28.A T L)
- (29.風疹抗体)
- (30.クラミジア)
- (31.トキソプラズマ)
- (32.その他疾患)
- 33.
- 34.既往妊娠合併症歴 (ワープロ入力もしくはメニュー形式)
- 35.今回妊娠合併症歴 (ワープロ入力もしくはメニュー形式)

メニュー形式の場合の例

(選択枝) なし , 呼吸器疾患 , 消化器疾患 , 泌尿器疾患
 心血管合併症 , 血液疾患 , 甲状腺疾患 , 糖尿病
 その他内分泌疾患 , 高血圧中毒症 , 精神神経疾患 , 膠原病
 皮膚疾患 , アレルギー疾患 , 外科疾患 , 悪性腫瘍
 子宮筋腫 , 子宮筋腫手術 , 卵巣腫瘍 , 卵巣腫瘍手術
 頸管無力症 , シロツカー , 切迫流産 , 切迫早産
 前置胎盤 , 胎盤早期剥離 , 骨盤位 , 帝王切開
 鉗子吸引分娩 , 死産 , 低出産体重児 , 双胎
 奇形

(*36.アルコール)

(*37.喫煙)

(38.常用薬物) コメント ワープロ入力

(39.その他)

C.外来受診時入力項目

- 1.来院年月日 (自動表示)
- 2.来院時週数 (自動表示)
- 3.体重
- 4.血圧
- 5.子宮底長
- 6.腹囲
- 7.尿蛋白 (-,+-,+,++,+++)
- 8.尿糖 (-,+-,+,++,+++)
- 9.浮腫 (-,+-,+,++,+++)

(10.EHO GS)

(11.ECHO CRL)

(12.ECHO BPD)

- (13.ECHO FL)
- ((*14.ECHO LV))
- ((*15.ECHO FOD))
- ((*16.ECHO HL))
- (17.ECHO TTD*APTD)

18.H b (検査日を入力)

((19.血糖値))

(20.胎盤付着部)

(選択枝) 正常 , 前置胎盤, 低置胎盤, 早期剥離
癒着胎盤, 胎盤残留, その他

(21.出血の有無)

(22.胎児の向き)

(23.子宮収縮)

(*24.N S T 所見)

(*25.胎動)

(*26.羊水量)

(27.骨盤写真) メニュー形式で選択

(28.産科的真結合線)

(29.潤部前後径)

(30.狭部前後径)

(31.入口部横径)

(32.児頭横径)

(33.骨盤の形) メニュー形式で選択

D. 分娩および新生児に関する項目

1.分娩日時 年, 月, 日, (時, 分)

2.妊娠持続期間 週, 日

3.出血量

4.新生児体重

5.性別

6.アプガルスコア

(7.奇形など異常の有無) ワープロ入力



検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用

論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります



要 約:周産期疾患のコード化にあたって、1990年WHOで作成したICD10を採用した。平成7年度は、ICD10コードによる新生児領域での病名登録を全国的に広めるにあたって、その導入を容易にし、正しく理解できるように、コンピュータでのデータベース作成に利用できる、ICD10コードの利用手引きの作成をおこなった。平成8年度は、1) ICD10データベース普及のむけての基礎的検討として、わが国の主要新生児施設の患者情報管理を目的としたパソコンデータベースの利用状況を調査した。2) ICD10コードと、従来新生児主要施設で使われていたICD9準拠のBPAコードを用いて東京都立母子保健サービスセンターに登録されている病的新生児36,066名について検討した。3)大阪府立総合母子医療センターNICUに入院した4,346名について、15年間の登録疾患名について検討した。4)周産期医療情報のデータ伝達のメディアとして、母子健康手帳の機能を有する光カードの開発。5) Window95上でのパソコン利用の可能性の検討。

広く新生児医療に病名コード登録を広めるには、簡単な疾患名の検索と入力方法の検討が必要である。日本語の新生児疾患の定義、新しい病気の分類方法、施設による疾患頻度の問題など登録を普及するにあたって検討する事柄である。疾病コードを用いた新生児の疾病の解析により、在胎期間により疾病の特性が現れること、年次的疾病の変遷、疾病からみた社会背景の変化、医原性疾患の問題などしんせいじ医療を取りまく多くの事柄が予測できた。なかでも母体への治療や母体疾病の変化、妊娠・分娩合併症が胎児・新生児に与える影響が大きいことから、胎盤や母体コードとの関連を含めて母児関連データのコード体系の必要性が痛感される。