

ICD 10 病名データを利用した疾患登録の実用性に関する検討

(分担研究：周産期疾患の登録疾病名に関する研究)

分担研究者：後藤彰子¹⁾

研究協力者：加部一彦²⁾

要 約：平成7年度に本研究班で作成したICD10病名データベースと、東京都母子保健サービスセンターに登録されている過去8年間の新生児症例から抽出した疾患データとの比較検討を行ない、頻出病名リストの作成に関して検討し、さらに、都母子保健サービスセンターデータベースで使用されているBPAコードとICD10コードの異同についておよび、病名コードを疾患データベースで利用する際の問題点に関する検討を行った。

疾患登録に病名コードを利用してゆくに際しては、疾患名の英文・和文表記の標準化や、疾患の診断基準の標準化が必要と考えられる。加えて、データベース利用者の利便を考え、効率良く疾患登録を行うための頻出病名リストの提供など、データベースそのもののインターフェイスにも工夫が必要と思われた。

見出し語： 新生児疾患、ICD10コード、疾患名登録、疾患登録データベース

1 研究方法

1988年から1995年までの8年間に東京都母子保健サービスセンターに登録されている新生児症例は総計36066例で、これらのケースの疾病登録には病名コードとしてBPAコードが持ちいられている。このデータベースより新たにICD10コードとの比較対象表(それぞれの英文表記、日本語表記を含む)および、疾病登録の頻度順に上位150疾患のリストを作成した。

2 結果

a) 既存のデータベースにおける BPAコードとICD10コード利用の問題点

BPAコード、ICD10コード表には英文表記など細かな点において微妙に異なる複数の版が存在し、既存のデータベースを利用したり、新たにICD10コードに変換する場合にはこの差異について何らかの対応を行う必要がある。同様に、両病名コードとも日本語訳に

異同があり、これらの病名コードを相互に参照する際には、翻訳病名についても考慮する必要がある。

b) 頻出病名リストの作成

昨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リストと、今回東京都母子保健サービスセンターのデータから抽出した上位150疾患の比較を行った結果、東京都のデータに登場する150疾患のうち、24疾患(16.0%)が研究班ICD10病名データベース頻出病名に含まれていなかった。

3 考案

共通病名コードを作成することの目的は、標準化した病名コードを用いることによって、現在は各施設バラバラに用いられている患者データベースを用いた各種臨床統計の処理を容易にする点にある。

今回の検討でも明らかな様に、一口に「病名コード」と言っても、標準化に際しては使用する病名コード体系のバージョンの問題、

1) 神奈川県立こども医療センター周産期医療部 2) 愛育病院新生児科

BPAコードなど、今まで利用されてきた病名コード体系で採用されている病名と、ICD10コードでの病名のすり合わせ、疾患名の日本語訳の問題について、基本的な統一事項として決めておかなければ、病名コードを利用することによって、かえって混乱を招く結果になりかねない。

さらに、病名のコーディングを行う際には、同一の疾患であっても、施設間で診断基準に基準に異同があることが考えられ、疾患毎に診断基準が標準化される必要がある。

一般に、疾患データなどをデータベースに入力する際には、いかに短時間に入力する者(新生児疾患データベースでは、入力を行う

のは多くの場合主治医など、臨床医である)に「負担感」を与えないかと言う点について配慮しておかないと、データの登録が滞り易い事実が知られている。病名コードに関しても、入力の度に分厚いコード表を繰って該当するコードを探して入力するのではなく、マウスの様なポインティングデバイスを利用して簡単に入力できるソフトウェア上の工夫も必要であろう。ユーザーの利便性を高めると言う点において、頻出疾患の病名コードを抜き出して提供することも有用であるが、今後は、認知心理学や人間工学の知見に基づいた、簡便な病名コードの検索・入力方法を検討してゆく必要があると思われる。

表 疾病登録頻度順上位150疾患
(東京都母子保健サービスセンターデータベースより抽出)

1	TRANSITORY TACHYNEA OF NEWBORN
2	MILD OR MODERATE BIRTH ASPHYXIA
3	SLOW FETAL GROWTH AND FETAL MALNUTRITION
4	APNEIC ATTACKS NOS
5	NEONATAL HYPOGLYCEMIA
6	SEVERE BIRTH ASPHYXIA
7	OTHER HYPOGLYCEMIA
8	EXTREM IMMATURITY
9	RDS(LS UNKNOWN) AND (MICROBUBBLE UNKNOWN)
10	OTHER INFECTION SPECIFIC TO THE PERINATAL PERIOD-OTHER SPECIFIED
11	ANEMIA OF PREMATURITY
12	PNEUMOTHORAX
13	MASSIVE ASPIRATION SYNDROME-MECONIUM
14	VOMITING IN NEWBORN
15	POLYCYTHEMIA NEONATORUM
16	HEMOLYTIC DISEASE DUE TO ABO ISOIMMUNIZATION
17	PATENT DUCTUS ARTERIOSUS PDA-PG INHIBITOR
18	SEPTICEMIA-UNSPECIFIED
19	OTHER PROLIFERATIVE RETINOPATHY
20	RICKETS OF PREMATURITY-UNSPECIFIED
21	RETINOPATHY OF PREMATURITY(NO TREATMENT)
22	VENTRICULAR SEPTAL DEFECT
23	RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME
24	BRONCHOPULMONARY DYSPLASIA
25	PATENT DUCTUS ARTERIOSUS
26	PNEUMOMEDIASTINUM
27	HYPoxic ISCHEMIC ENCEPHALOPATHY(HIE)
28	SYNDROME OF INFANT OF A DIABETIC MOTHER
29	HYPERKALEMIA (NEWBORN)
30	PERSISTANT FETAL CIRCULATION-PFC
31	CONGENITAL PNEUMONIA-UNSPECIFIED
32	CONGENITAL PNEUMONIA
33	HYPONATREMIA (NEWBORN)
34	CONGENITAL HEART DISEASE
35	RDS(LS < 1.0) OR (MICROBUBBLE < 5)
36	MULTIPLE PREGNANCY
37	HEMORRHAGIC DISEASE OF NEWBORN
38	PATENT DUCTUS ARTERIOSUS PDA-NO TREATMENT
39	STAPHYLOCOCCAL SEPTICEMIA
40	CONVULSIONS IN NEWBORN
41	OTHER HEAVY-FORT-DAYS INFANTS
42	EXCEPTIONALLY LARGE BABY
43	SUBARACHNOID HEMORRHAGE
44	RETINOPATHY OF PREMATURITY(SURGICAL MEASURES TAKEN)
45	UNSPECIFIED HEART FAILURE
46	OTHER NAD UNSPECIFIED-PULMONARY HEMORRHAGE
47	TRISOMY 21
48	OSTIUM SECUNDUM TYPE ARTERIAL SEPTAL DEFECT
49	BACTERIAL PNEUMONIA UNSPECIFIED
50	MULTIPLE PREGNANCY (TWIN 2)
51	OTHER HYPOTHERMIA OF NEWBORN
52	MASSIVE ASPIRATION SYNDROME
53	PYREXIA OF UNKNOWN ORIGIN
54	INTRACRANIAL HEMORRHAGE-UNSPECIFIED
55	IRON DEFICIENCY ANEMIAS-OTHER AND UNSPECIFIED
56	HEART FAILURE-EXCLUDES POSTOPERATIVE-WHEN DUE TO HYPERTENSION
57	DISORDERS RELATING TO LONG GESTATION AND HIGH BIRTH WEIGHT
58	CONVULSION IN NEWBORN WITH HYPoxic ISCHEMIC ENCEPHALOPATHY (HIE-76)
59	UNSPECIFIED ACUTE RENAL FAILURE
60	FETAL AND NEONATAL HEMORRHAGE-IVH GRADE 4 (CEREBRAL)
61	FETAL HEMORRHAGE INTO CO-TWIN
62	CARDIAC DYSRHYTHMIAS-UNSPECIFIED
63	CPIC(CHRONIC PULMONARY INSUFFICIENCY OF PREMATURITY)
64	UNSPECIFIED BIRTH ASPHYXIA IN LIVEDORN INFANT
65	ANEMIA-UNSPECIFIED
66	TRANSIENT NEONATAL THROMBOCYTOPENIA
67	ESOPHAGIAL REFLUX WITHOUT MENTION OF ESOPHAGITIS
68	RICKETS-ACTIVE
69	PATENT DUCTUS ARTERIOSUS PDA-FLUID RESTRICTION
70	WILSON MIRIKTY SYNDROME

71	CEPHALOHEMATOMA
72	DISSEMINATED INTRAVASCULAR COAGULATION IN NEWBORN-DIC
73	NEONATAL CANDIDIA INFECTION-MOUTH
74	TRISOMY 18
75	SHOCK WITHOUT MENTION OF TRAUMA
76	VIRAL INFECTION IN CONDITIONS CLASSIFIED ELSEWHERE AND OF UNSPECIFIED
77	FETAL AND NEONATAL HEMORRHAGE-IVH GRADE 3 (DILATATION)
78	HYPOPLASIA OF LUNG
79	SEPTICEMIA DUE TO OTHER GRAM-NEGATIVE ORGANISMS
80	CLEFT PALATE
81	CONGESTIVE HEART FAILURE
82	HYDROPS FETALIS NOT DUE TO ISOIMMUNIZATION
83	PNEUMONIA-ORGANISM UNSPECIFIED
84	NONCLOSURE OF FORAMEN OVALE NOS
85	CYANOTIC ATTACKS
86	STENOSIS OF PULMONARY ARTERY
87	ACUTE RENAL FAILURE
88	FETAL AND NEONATAL HEMORRHAGE-IVH GRADE 1 (PVH)
89	CONGENITAL DIAHRAGMATIC HERNIA
90	MATERNAL INFECTIONS
91	CLEFT LIP
92	FETAL AND NEONATAL HEMORRHAGE-IVH GRADE 2 (NO DILATATION)
93	NEONATAL URINARY TRACT INFECTION
94	FRACTURE OF CLAVICLE
95	INTRAUTERINE CONGENITAL SEPSIS
96	OTHER CONVULSION IN NEWBORN
97	INGUINAL HERNIA-WITHOUT MENTION OF OBSTRUCTION OR GANGRENE
98	HYPOSPADIAS
99	OSTEOPENIA OF PREMATURITY
100	SLOW FEEDING IN NEWBORN
101	CONGENITAL ANEMIA-ANEMIA FOLLOWING FETAL BLOOD LOSS
102	INGUINAL HERNIA
103	SEPTICEMIA DUE TO B GROUP STREPTOCOCCUS
104	EBURURAL HEMORRHAGE-WHETHER DESCRIBED AS DUE TO BIRTH TRAUMA OF
105	PATENT DUCTUS ARTERIOSUS PDA-LIGATION
106	HYPOPLASTIC LEFT HEART SYNDROME
107	STENOSIS-ATRESIA OR ABSENCE OF ANUS WITH FISTULA
108	DOWNS SYNDROME-CLINICAL DOWNS SYNDROME-KARYOTYPE-IDENTIFIED AS
109	INTRAVENTRICULAR HEMORRHAGE-IVH
110	MASSIVE EPICRANIAL SUBPONEURIC HEMORRHAGE
111	NEONATAL JAUNDICE DUE TO DELAYED CONJUGATION FROM OTHER CAUSES-B
112	RDS(1.0 < LS < 2.0) OR (MICROBUBBLE 5-16)
113	TOTAL ANOMALOUS PULMONARY VENOUS RETURN
114	ATRESIA AND STENOSIS OF SMALL INTESTINE
115	HEMATOEMESIS AND MELENA DUE TO SWALLOWED MATERNAL BLOOD
116	PERIVENTRICULAR LEUKOMALACIA
117	CONGENITAL PNEUMONIA DUE TO OTHER SPECIFIED ORGANISM
118	PNEUMONIA DUE TO STAPHYLOCOCCUS
119	DEHYDRATION (NEWBORN)
120	INTERSTITIAL EMPHYSEMA
121	STENOSIS-ATRESIA OR ABSENCE OF ANUS WITHOUT MENTION OF FISTULA
122	CLEFT PALATE AND CLEFT LIP
123	CONGENITAL HYDRONEPHROSIS
124	CONVULSION IN NEWBORN-UNSPECIFIED
125	NECROTIZING ENTEROCOLITIS IN FETUS OR NEWBORN-NEC
126	POSTHEMORRHAGIC VENTRICULAR DILATATION
127	TRANSPOSITION OF GREAT VESSELS
128	WHOOPIING COUGH-OTHER SPECIFIED ORGANISM
129	DISORDERS RELATING TO SHORT GESTATION AND UNSPECIFIED LOW BIRTHWE
130	HYPERNATREMIA (NEWBORN)
131	POLYDACTYLY
132	TETRALOGY OF FALLOT
133	HEMOLYTIC DISEASE DUE TO RH ISOIMMUNIZATION
134	OTHER STAPHYLOCOCCUS
135	MALROTATION OF CAECUM AND COLON
136	COARCTATION OF AORTA
137	CONGENITAL PNEUMONIA DUE TO GROUP B HEMOLYTIC STREPTOCOCCUS
138	INFANT OF MOTHER WITH POSITIVE HBS ANTIGEN
139	RETROLENTAL FIBROPLASIA
140	TRACHEOESOPHAGEAL FISTULA-ESOPHAGEAL ATRESIA AND STENOSIS
141	VIRAL PNEUMONIA-UNSPECIFIED
142	ATRESIA OF PULMONARY ARTERY WITH SEPTAL DEFECT
143	GENEURAL EDEMA
144	CONGENITAL HYDROCELE
145	MENINGITIS DUE TO OTHER AND UNSPECIFIED VIRUSES
146	ROGÉITS DISEASE
147	MASSIVE ASPIRATION SYNDROME-LIQUORMUCUS
148	NEONATAL DIARRHEA
149	PERINATAL INTESTINAL PERFORATION
150	RASIT AND OTHER NONSPECIFIC SKIN ERUPTION



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:平成7年度に本研究班で作成した ICD10 病名データベースと、東京都母子保健サービスセンターに登録されている過去8年間の新生児症例から抽出した疾患データとの比較検討を行ない、頻出病名リストの作成に関して検討し、さらに、都母子保健サービスセンターデータベースで使用されている BPA コードと ICD10 コードの異同についておよび、病名コードを疾患データベースで利用する際の問題点に関する検討を行った。

疾患登録に病名コードを利用してゆくに際しては、疾患名の英文・和文表記の標準化や、疾患の診断基準の標準化が必要と考えられる。加えて、データベース利用者の利便を考え、効率良く疾患登録を行うための頻出病名リストの提供など、データベースそのもののインターフェイスにも工夫が必要と思われた。