

2. 糖尿病患者における血糖値の改善率

1)対象データ	入院 様式1 検体検査結果データ(HbA1c 検査)	
2)計測期間等	【分母】平成 22 年 10 月 1 日～平成 22 年 10 月 31 日入院かつ平成 22 年 10 月 1 日～平成 23 年 3 月 31 日退院患者 【分子】平成 23 年 1 月 29 日～3 月 31 日	
3)計測対象	分子	分母のうち、分母の入院初回あるいは入院前の直近のHbA1c に比較して、0.5%以上低下している患者数
	分母	40歳以上で、傷病名が『糖尿病(E10～E14)』で、かつ40歳以上(入院時年齢)、HbA1c が 7.5 以上で、H23 年 1 月 29 日～3 月 31 日期間に HbA1c 検査を行った退院患者数

分母の算出方法

以下の基準を全て満たすものを分母とする。

- ① 様式1の傷病名のいずれかに糖尿病(E10～E14)のもの。
- ② 様式1の入院年月日が10月1日～10月31日の期間のもの。
- ③ 様式1の生年月日、入院年月日より入院時の年齢を求め40歳以上のもの。
- ④ 様式1の入院年月日±15日の期間でHbA1c検査を行っていて、かつHbA1Cの値が7.5%以上のもの(ただし、遡りは可能な日まで)。
- ⑤ 平成23年1月29日～3月31日の期間中にHbA1c検査を行ったもの。

分子の算出方法

- ① 様式1の入院年月日±15日の期間でHbA1c検査値を抽出する。
期間中、複数日HbA1c検査を行っていた場合は、入院日の初回、あるいは入院時に検査を行っていない場合には入院前の直近とする。
- ② 1月29日～3月31日の期間で、最後のHbA1c検査値を抽出する。
- ③ ①の検査値と②の検査値が0.5%以上低下しているものを分子とする。
① 検査値－②検査値 \geq 0.5 のもの

*HbA1c 値

◆検体検査結果データより

- ・検査名称欄が『HbA1c』『ヘモグロビン A1c(HbA1c)』『HbA1c』のもの
- ・結果欄に数値が入っているもの
- ・日付は『検体採取日』を採用(全件『文書日付』と同一)

3. ヘリコバクターピロリの除菌療法の効果評価

1)対象データ	外来 レセプトデータ(REレコード,SYレコード,SIレコード) 処方,注射データ	
2)計測期間等	平成22年10月1日～平成23年3月31日外来患者	
3)計測対象	分子	詳細は算出方法参照
	分母	詳細は算出方法参照
4)薬剤マスタ	プロトンポンプ阻害薬 アモキシリン クラリス フラジール	

分母の算出方法

- ① 10月～11月の診療月に「D308 胃・十二指腸ファイバースコープ」(EFファイルより以下のレセプト電算コードがあったもの)が行われたものを抽出する。

レセ電算コード	診療行為名称	点数表コード
160093810	EF-胃・十二指腸	D308

- ② ①の該当した同月の診療開始日に以下の傷病名がついた患者を抽出する。ただし、疑い病名は含む。

【ICD10コードが入力されている場合】

ICD10	傷病名
K25\$	胃潰瘍
K26\$	十二指腸潰瘍
K279	胃十二指腸潰瘍

【ICD10コードが入力されていない場合】

・「胃潰瘍」あるいは「十二指腸潰瘍」のテキストを含む

- ③ ②のうちプロトンポンプ阻害薬が投与されたものを抽出する。
 ④ 生年月日と診療月から年齢を求め16歳以上を対象とする。
 ⑤ ①～④を全て満たすものを分母とする。
 ⑥ プロトンポンプ阻害薬と以下の抗菌薬2種を使用した場合を分母Aとし、これ以外を分母Bとする。

〔分母A〕

- ・プロトンポンプ阻害薬 + 抗菌薬2種(アモキシリン+クラリス)
- ・プロトンポンプ阻害薬 + 抗菌薬2種(アモキシリン+フラジール)

〔分母B〕

- ・分母A以外

分子の算出方法

(分母 A、B も、同様の条件で分子を抽出する)

以下の指定期間で、プロトポンプ阻害薬が投与された患者を抽出する。

【指定期間】

- ・(分母の抽出期間)平成 22 年 10 月の診療月→(分子の抽出期間)平成 23 年 1 月～3 月の診療月
- ・(分母の抽出期間)平成 22 年 11 月の診療月→(分子の抽出期間)平成 23 年 2 月～3 月の診療月

4. 気管支喘息のコントロール不良率

1)対象データ	外来 レセプトデータ(REレコード,SYレコード) 処方,注射データ	
2)計測期間等	平成22年10月1日～平成23年3月31日外来患者	
3)計測対象	分子	詳細は算出方法参照
	分母	詳細は算出方法参照
4)薬剤マスタ	気管支拡張薬または気管支喘息薬(注射かそれ以外か識別可能有り) 吸入ステロイド・β2刺激薬配合剤 吸入ステロイド	

分母の算出方法

- ① 以下のICD10がついた患者を抽出する。

ICD10	傷病名
J45\$	喘息
J46	喘息発作重積状態

または、ICD10がない(未コード化傷病名)場合、傷病名に「気管支喘息」の入力があった患者を抽出する。なお、疑い病名であっても含める。

- ② ①の診療月のうち気管支拡張薬または気管支喘息薬が処方された月数をカウントする。
 ③ ②の診療月数が10月～3月の期間で3ヶ月以上あったものを抽出する。
 ④ 以下のパターンで分母Aと分母Bを抽出する。

〔分母A〕

診療月のうち、全月にわたり、以下のいずれかが処方されたもの

- ・吸入ステロイド・β2刺激薬配合剤
- ・吸入ステロイド

〔分母B〕

- ・分母A以外

分子の算出方法

10月～3月の外来で、気管支拡張薬または気管支喘息薬が注射で処方されたものを分子とする。

5. NSAIDs 投与と有害事象

1)対象データ	入院 様式1 処方, 注射データ 経過表バイタル(体温, 血圧) 経過表(尿量)	
2)計測期間等	平成 22 年 10 月 1 日以降入院かつ 平成 22 年 10 月 1 日～平成 23 年 3 月 31 日退院患者	
3)計測対象	分子	詳細は算出方法参照
	分母	詳細は算出方法参照
4)薬剤マスタ	非ステロイド性抗炎症薬(座薬, 内服の識別有り)	

分母の算出方法

- ① 様式1の生年月日、入院年月日より入院時の年齢を求め 75 歳以上のものを抽出する。
- ② 入院期間中に経過表バイタルより体温 38 度以上になったものを抽出する。
ただし、42 度以下に該当する体温は入力精度が疑わしいので除外する。
- ③ ②の 38 度以上になった日を取得する。
入院期間中に 38 度以上になった日が複数あった場合は入院日に最も近い日とする。
- ④ 以下のパターンで分母 A1, 分母 A2, 分母 B を抽出する。
 - 〔分母 A1〕
 - ・③の日に非ステロイド性抗炎症薬が座薬であったもの。
 - 〔分母 A2〕
 - ・③の日に非ステロイド性抗炎症薬が内服薬であったもの。
 - 〔分母 B〕
 - ・③の日に非ステロイド性抗炎症薬が処方されなかったもの。

分子の算出方法

【分母 A1 あるいは分母 A2 場合】

薬剤が投与された当日または翌日に以下のいずれかに該当したものを分子とする。

A: 収縮期血圧 90 未満

B: 収縮期血圧 100 未満かつ非ステロイド性抗炎症薬投与前日～3 日前の血圧の最高値が
140 以上

【分母 B の場合】

38 度以上の発熱日の当日または翌日に以下のいずれかに該当したものを分子とする。

A: 収縮期血圧 90 未満

B: 収縮期血圧 100 未満かつ非ステロイド性抗炎症薬投与前日～3 日前の血圧の最高値が
140 以上

*ただし、血圧値で以下のものは除外する。

・「-」の符号があるもの

・ $B_p < 40$ 、 $230 < B_o$ は除外する。

C:尿回数が3回以下

D:尿量1日600CC以下

6. 術後呼吸回数の観察実施率

1)対象データ	入院 様式1 経過表バイタル(呼吸数)	
2)計測期間等	平成22年10月1日以降入院かつ 平成22年10月1日～平成23年3月31日退院患者	
3)計測対象	分子	術後翌日の看護記録において、呼吸回数が観察されている患者の数
	分母	全身麻酔で骨盤内操作を行う手術(「K739 直腸腫瘍摘出術」、 「K740 直腸切除・切断術」、「K742 直腸脱手術」、子宮の手術 「K861～K884 までの手術」、子宮附属器の手術「K885～ K890-2 までの手術」を受けた退院患者数

分母の算出方法

様式1より以下の手術を行ったものを分母とする。

Kコード	手術名
K739	直腸腫瘍摘出術
K740	直腸切除・切断術
K742	直腸脱手術
K861～K884	(子宮)
K885～K890-2	(子宮付属器)

分子の算出方法

- ① 手術を行った日を取得する。
- ② ①の日の翌日に経過表バイタルより呼吸数が測定されたものを分子とする。

7. 手術当日、術前もしくは術中の抗菌薬の投与率

1)対象データ	入院 様式1 看護記録, 麻酔記録, 術中記録(抗菌薬)	
2)計測期間等	2010年10月1日～2011年3月31日に退院した患者	
3)計測対象	分子	手術当日、抗菌薬の投与が開始された患者
	分母	予定入院で、開腹手術(胃・十二指腸「K646～K668 まで」)を受けた退院患者数
4)薬剤マスタ	抗菌薬	

分母の算出方法

- ① 様式1の予定緊急入院が「1.予定入院」のものを抽出する。
- ② 様式1より以下の手術を行ったものを分母とする。

Kコード	手術名
K646～K668	(胃, 十二指腸)

※手術を行った日を取得しておく。

分子の算出方法

手術麻酔記録より、手術日または前日に抗菌薬の投与が開始されたもの

8. 術後 4 日以内の膀胱留置カテーテルの抜去率

1)対象データ	入院 様式1 看護記録(膀胱留置カテーテル抜去)	
2)計測期間等	2010年10月1日～2011年3月31日に退院した患者	
3)計測対象	分子	術後2日目尿道留置カテーテル抜去
	分母	「経尿道的膀胱腫瘍切除術」のパスを適用した患者

分母の算出方法

「経尿道的膀胱腫瘍切除術」のパスを適用した患者

手術を行った日を取得しておく。

分子の算出方法

術後2日目尿道留置カテーテル抜去された患者

9. 術前剃毛の実施率

1)対象データ	入院 様式1 看護記録(剃毛)	
2)計測期間等	2010年10月1日～2011年3月31日に退院した患者	
3)計測対象	分子	術前剃毛を受けた患者数
	分母	子宮の手術「K861～K884 までの手術」、子宮附属器の手術「K885～K890-2 までの手術」を受けた退院患者数

分母の算出方法

様式1より以下の手術を行ったものを分母とする。

Kコード	手術名
K861～K884	(子宮)
K885～K890-2	(子宮付属器)

※手術を行った日を取得しておく。

分子の算出方法

看護記録等から「剃毛」あるいは「てい毛」のテキストサーチをする。

10. 術前プレメディ投薬

1)対象データ	入院 様式1, EFファイル 看護記録(マイナートランキライザー)	
2)計測期間等	2010年10月1日～2011年3月31日に退院した患者	
3)計測対象	分子	手術日前日にマイナートランキライザー投与された患者数
	分母	予定入院で全身麻酔による手術が行われた退院患者数
4)薬剤マスタ	マイナートランキライザー	

分母の算出方法

- ① 様式1の予定緊急入院が「1.予定入院」のものを抽出する。
- ② 様式1の手術情報に手術の入力があるものを抽出する。
- ③ ②の手術日を取得する。
- ④ ③の手術日に以下のEFファイルからレセプト電算コードがある患者を分子とする。

レセ電算コード	診療行為名称	点数表コード
150233210	開放点滴式全身麻酔	L007
150233350	ガス麻酔器使用麻酔(10分以上20分未満)	L007
150332510	閉鎖循環式全身麻酔1(麻酔困難な患者)	L0081
150332610	閉鎖循環式全身麻酔1	L0081
150332710	閉鎖循環式全身麻酔2(麻酔困難な患者)	L0082
150332810	閉鎖循環式全身麻酔2	L0082
150332910	閉鎖循環式全身麻酔3(麻酔困難な患者)	L0083
150333010	閉鎖循環式全身麻酔3	L0083
150333110	閉鎖循環式全身麻酔4(麻酔困難な患者)	L0084
150333210	閉鎖循環式全身麻酔4	L0084
150233410	閉鎖循環式全身麻酔5	L0085
150328210	閉鎖循環式全身麻酔5(麻酔困難な患者)	L0085
150250350	気管内チューブ挿入吹送法麻酔5	L0088
150250450	ノンレブリージングバルブ麻酔5	L0088
150331250	ノンレブリージングバルブ麻酔5(麻酔困難な患者)	L0088
150331350	気管内チューブ挿入吹送法麻酔5(麻酔困難な患者)	L0088
150339550	気管内チューブ挿入吹送法麻酔1(麻酔困難な患者)	L0088
150339650	ノンレブリージングバルブ麻酔1(麻酔困難な患者)	L0088
150339750	気管内チューブ挿入吹送法麻酔1	L0088
150339850	ノンレブリージングバルブ麻酔1	L0088

150339950	気管内チューブ挿入吹送法麻酔2(麻酔困難な患者)	L0088
150340050	ノンブリージングバルブ麻酔2(麻酔困難な患者)	L0088
150340150	気管内チューブ挿入吹送法麻酔2	L0088
150340250	ノンブリージングバルブ麻酔2	L0088
150340350	気管内チューブ挿入吹送法麻酔3(麻酔困難な患者)	L0088
150340450	ノンブリージングバルブ麻酔3(麻酔困難な患者)	L0088
150340550	気管内チューブ挿入吹送法麻酔3	L0088
150340650	ノンブリージングバルブ麻酔3	L0088
150340750	気管内チューブ挿入吹送法麻酔4(麻酔困難な患者)	L0088
150340850	ノンブリージングバルブ麻酔4(麻酔困難な患者)	L0088
150340950	気管内チューブ挿入吹送法麻酔4	L0088

分子の算出方法

看護システムで、実際にマイナートランキライザーを処方された患者

11. 術後安静度解除

1)対象データ	入院 様式1 看護記録(院内フリー)	
2)計測期間等	2010年10月1日～2011年3月31日に退院した患者	
3)計測対象	分子	術後5日目以降に「安静度フリー」となった患者
	分母	「腹腔鏡下幽門側胃切除術(術前・術後)」のパスを適用した患者
4)マスタ		

分母の算出方法

- ・「腹腔鏡下幽門側胃切除術(術前・術後)」のパスを適用した患者。

分子の算出方法

- 術後5日目以降に「安静度フリー」となった患者を抽出する。

12. SPO₂低下時における胸部レントゲンによる評価

1)対象データ	入院 様式1 経過表(SpO ₂)		
2)計測期間等	平成22年10月1日以降入院かつ 平成22年10月1日～平成23年3月31日退院患者		
3)計測対象	A	分子	分母のうち、術後7日以内に経過表(フローチャート)上でSpO ₂ が一度でも測定されている患者
		分母	16歳以上(入院時年齢)の予定入院で、「K082 人工関節置換術(1股)」、「K082 人工関節置換術(1膝)」、「K877 子宮全摘術」、「K841 経尿道的前立腺手術」、「K841-2 経尿道的レーザー前立腺切除術」を受けた退院患者
	B	分子	分母のうち、SpO ₂ が88以下に低下した当日に胸部X線写真撮影が行われている患者数
		分母	16歳以上(入院時年齢)の予定入院で、「K082 人工関節置換術(1股)」、「K082 人工関節置換術(1膝)」、「K877 子宮全摘術」、「K841 経尿道的前立腺手術」、「K841-2 経尿道的レーザー前立腺切除術」を受け、かつSpO ₂ が88%以下になった退院患者

分母の算出方法

- ① 様式1より入院時年齢を求め、16歳以上の患者を抽出する。
- ② EFファイルより以下の手術を行ったものを抽出する。

レセ電算コード	診療行為名称	点数表コード
150050410	人工関節置換術(股)	K0821
150050510	人工関節置換術(膝)	K0821
150209110	経尿道的前立腺手術	K841
150217510	子宮全摘術	K877
150276510	経尿道的レーザー前立腺切除術	K841-2

- ③ ②の手術日を取得する。
- ④ ③の手術日から7日以内において、経過表のSpO₂が88%以下になったもの
※SpO₂が88以下に低下した日を取得しておく。
- ⑤ 以下のパターンで分母A、分母Bを設定する

[分母A]

- ・①と②に該当するもの。

[分母B]

- ・①～④に該当するもの。

分子の算出方法

以下のパターンで分子 A, 分子 B 抽出する。

〔分子 A〕

・手術日から 7 日以内において、経過表の SpO2 が観測されたもの。

〔分子 B〕

・SpO2 が 88 以下に低下した当日に「E002 撮影」の「1 単純撮影」が行われたもの (EF ファイルより以下のレセプト電算コードがあったもの)が行われたもの)

レセ電算コード	診療行為名称	点数表コード
170001910	単純撮影(アナログ撮影)	E0021
170027910	単純撮影(デジタル撮影)	E0021
170032050	単純撮影(デジタルと同時撮影)(アナログ撮影)	E0021
170032150	単純撮影(アナログと同時撮影)(デジタル撮影)	E0021
170002010	特殊撮影(アナログ撮影)	E0022
170028010	特殊撮影(デジタル撮影)	E0022

注)

なお、分母から不確かなデータを除外するために、以下の条件に該当する患者は除外する

指標 B: SpO2 が 49% 以下 SpO2 が 101% 以上 「-」の符号があるもの

13. 心房細動患者の CHADS2 スコアの測定

1)対象データ	入院 様式1 診療録(医師の記録や入院時、退院時サマリー)	
2)計測期間等	岐阜大学で抽出可能な計測期間	
3)計測対象	分子	CHADS2 スコアが測定された患者
	分母	脳梗塞、急性心筋梗塞、心不全の患者で、かつ「心房細動」が認められる患者

分母の算出方法

- ① 様式1の生年月日、入院年月日より入院時の年齢を求め 50 歳以上のものを抽出する。
- ② 「主傷病名」「入院の契機となった傷病名」「医療資源を 2 番目に投入した傷病名」「入院時併存症」「入院後発症疾患」のいずれかに以下のいずれかの病名が記載されている患者を抽出する。
 - ・「脳梗塞(I63\$)」の患者
 - ・「急性心筋梗塞(I21\$)」の患者
 - ・「心不全(I50\$)」でかつ、付加コードで『急性:30101』あるいは『慢性の急性増悪:30102』
- ③ ②の患者のうち、「主傷病名」「入院の契機となった傷病名」「医療資源を 2 番目に投入した傷病名」「入院時併存症」「入院後発症疾患」のいずれかに以下の病名が記載されている患者を抽出する。
 - ・ICD10 が「I48 心房細動および粗動」で、かつフルテキスト病名で「心房細動」と記載されている患者

分子の算出方法

診療録(医師の記録や入院時、退院時サマリー)にテキストで以下のいずれかの単語が記録されているものを分子とする。

- ・CHADS2
- ・chads2
- ・Chads2
- ・CHADS 2
- ・chads 2
- ・Chads 2
- ・CHADS-2
- ・chads-2
- ・Chads-2

看護必要度標準的評価システムの開発に関する研究

船田千秋 独立行政法人国立病院機構四国がんセンター 副看護師長

研究要旨

本研究では、評価者の判断基準を標準化するために MEDIS-DC が提供する看護実践用語標準マスターと看護必要度の各項目の紐付けを行い、評価者の能力に影響されない必要度評価システムとして FileMaker Pro11 を用いて Database を開発している。

まずは「一般病棟用の重症度・看護必要度に係る評価票」項目（A）項目 9 項目、B）項目 7 項目）との紐付けと実装を優先し、今後は、各種マスターや診療報酬改定に伴う変更を吸収できるシステム開発を目指す。

A. 研究目的

平成 20 年度診療報酬改訂では、一般病床での 7 対 1 入院基本料の要件として重症度と新評価基準での看護必要度の明示が導入された。重症度・看護必要度（以下、必要度と略す）は、看護量や看護の質の客観的計測と可視化を目指し開発され、入院料を算定している患者すべてに対し、毎日測定することが義務付けられている。測定（評価）に関しては「所定の研修を終了した者が院内研修を実施し、院内研修を行うものであること」とされ、必要度の「評価にあたっては、記録が記載されていることを条件とする」とある。

本研究では、評価者の判断基準を標準化するために MEDIS-DC が提供する看護実践用語標準マスター『基本看護実践用語』（以下、MEDIS 用語と略す）と必要度の各項目の紐付けを行い、評価者の能力に影響されない必要度評価システムの開発と評価を行う。

B. 研究方法

1. MEDIS用語と必要度項目の紐付け
2. 1. の結果をもとに、FileMaker Pro11 を用いて Database を開発
3. 2. で開発した Database の実装（倫理面への配慮）

Database 実装時、所属研究機関の看護情報を利用する。利用する看護情報は、個人を特定するものではないが、研究概要について所属研究機関の倫理審査を受ける予定。

C. 研究結果

1. MEDIS用語と必要度項目の紐付け
22 年度診療報酬での一般病棟用の重症度・看護必要度に係る評価では、A) 項目 8 項目、B) 項目 7 項目が示されている。これら 15 項目と該当する MEDIS 用語のうち看護行為マスター Ver. 2.5 を紐付けた。

A) 項目は MEDIS 用語の観察編と対応する事が分かった。また、電子カルテシステムが導入されている場合は、医事点数マスターとの関連付けが必要であり、現段階では完全な紐付けとならなかった。

- B) 項目は、MEDIS 用語の介入編と対応する

事が分かったが、項目によっては複数の用語や介助の状態と掛け合わせた対応が必要であることが示唆された。

D. 考察

日本看護協会出版会の看護必要度第4版には、「看護必要度」を評価するための項目として40項目が提案されている。本研究で開発するシステムでは、これら40項目全ての紐付けを検討する予定である。特にA)項目では、点滴ライン、輸液ポンプ、中心静脈ラインなどの項目の紐付けに苦慮している。これらは、作業や工程が複雑なものについて評価する場合であり、かつ、医療安全管理上や診療報酬算定の根拠としても記録が残っている必要のある項目となる。是非とも自動で評価できるシステムを開発したい。B)項目では、配点を表す「できる」「～ならば、～」「できない」では単に表現できない、基本的な患者の機能状態や日常動作の範囲を、どのように特定するか、どこまで吸収できるかが重要ではないかと考える。すなわち、提供するケアの重みや患者の状態の重みを抽出することができれば、患者の状態と共に看護量と質を表現できるシステムに発展させることができるかもしれない。

また、MDIS用語は、2011.12.20付けで看

護行為編 ver. 2.6 が公開され「室内環境調整の用語」「肝下面ドレーンの追加」が更新されているが、来年度には診療報酬改定が控えている。これら、用語マスタや診療報酬上の変更や改訂が行われた場合、紐付けさせた用語の見直しを行う必要が生じらるだろう。

E. 結論

・これまでの結果から、まずは「一般病棟用の重症度・看護必要度に係る評価票」項目(A)項目9項目、(B)項目7項目)との紐付けと実装を優先する。

・用語マスターや診療報酬改定に伴う変更を吸収できるシステムが望まれる。

F. 健康危険情報

特になし

G. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

厚生労働省科学研究費補助金（地域医療基盤開発推進研究事業）
分担研究報告書

電子カルテ二次利用データを利用した、適切な膀胱留置カテーテルの抜去に関する研究

山田 康博 独立行政法人国立病院機構 東京医療センター 総合内科
尾藤 誠司 独立行政法人国立病院機構 東京医療センター 総合内科

研究要旨

適切な膀胱留置カテーテルの抜去が行われているかを、過去の電子カルテデータを利用して単一施設内で確認した。前立腺手術後の4日間以内の膀胱留置カテーテル抜去を指標にした結果、同施設での施行率は62.0%であった。

電子カルテのデータを使用する上では、脱落例・判断不能例が存在することで目標とした患者の指標が適切に解析されていない可能性がある。

A. 研究目的

膀胱留置カテーテルの新規留置や、長期留置は尿路感染症の発症リスクである。この為に、可能な限りカテーテルは抜去することが求められる。今回我々は、電子カルテのデータを利用して、経尿道的前立腺切除術を受けた患者に、術後の尿道留置カテーテル抜去が適切な期間で行えているのかをフィードバックを行うことを目的とし、また電子カルテのデータを利用する際の問題点を抽出することを試みた。

B. 研究方法

独立行政法人国立病院機構東京医療センターにて、電子カルテのデータを二次利用して行った。患者データを利用することは院内掲示板にて患者へ周知した。

同院診療情報分析部にて2010年10月1日から2011年9月30日に同院を退院した患者のうち、傷病名に「N40 前立腺肥大(症)」が含まれ、かつ「K841 経尿道的前立腺手術」あるいは「K841-2 経尿道的レーザー前立

腺切除術」を受けた患者を特定した。患者ID、入院年月日、退院年月日、手術日を記載したエクセル表を作成した。また、個人情報情報を匿名化処理した電子カルテ上で看護記録の中に「バルーン抜去」「カテーテル抜去」「カテ抜去」と記載されている看護記録を抽出し、抽出した看護記録と前述のエクセル表を統合した。看護記録上には固有名詞が含まれる為に、固有名詞を自動的に匿名化するソフトを利用し、匿名化前と匿名化後の2種類の統合したデータを作成した。

この統合されたデータから、術後4日以内にカテーテルが抜去されているかどうかを看護記録内容から独立した看護師1名が判断した。

C. 研究結果

期間中に「K841 経尿道的前立腺手術」「K841-2 経尿道的レーザー前立腺切除術」を受けた患者は37名であった。その中で、看護記録内に「バルーン抜去」「尿カテーテル抜去」「尿カテ抜去」と記載されている看

護記録を持つ患者は21名で、16名は記載されていなかった。21名の患者記録から、4日以内の期間内カテーテル抜去が確認されたのは13名で、期間外カテーテル抜去が確認されたのは2名、判断不能であったのが6名であった。

D. 考察

期間中に適切に尿道留置カテーテルが抜去されていたのは62.0%（16名/21名）であった。

しかし、この研究の実行の段階では個人情報保護をうけて、電子カルテの二次利用を行った今回の研究の問題点が見いだされた。

・患者の設定に関して

今回我々は、適切な膀胱留置カテーテルの抜去を確認するために、ほぼ全例にカテーテルが留置される前立腺手術の患者のみを対象にしている。そのために患者は全例男性であり、泌尿器科とその担当病棟のみのデータ抽出となっている。

・カテーテル抜去の確認方法に関して

電子カルテは多職種による膨大な記載内容からなる。この中でカテーテルの抜去を確認するために、今回は3つのキーワード（「バルーン抜去」「カテーテル抜去」「カテ抜去」）を使用した。しかし、他のキーワードでの記載（「バルン抜去」等）やタイプミスによる記載を抽出してはいない。これらを抽出する為には人間が解析するデータが増え、電子カルテの二次利用の利便性が一部失われる。

・匿名化に関して

今回の研究では、看護記録の一部を匿名化して抽出している。そのために、その後看護記録の記載内容から判断が難しかった

際に、再度元の電子カルテの看護記録を確認することが出来ないために、判断不能となった6名がいた。この6名に関しては、電子カルテにアクセラをすれば判断可能であったと考えられる。

・看護記録上の固有名詞の匿名化に関して

固有名詞を自動的に匿名化するソフトを使うと、一部の文章で不適切なマスキングが行われるために文章が判断しにくくなった。しかし、マスキングの為判断が不能になる例は認めなかった

以上のような問題点はあるものの、この研究は個人情報の保護を基本としたうえで、電子カルテの二次利用を行うことが出来た研究である。今後、電子カルテが普及する中で、個人情報の保護はさらに重要となる事が予想される。個人情報を保護しつつ、電子カルテの記載内容は一部フォーマット化するなど、今後は二次利用を行うことを前提とした環境整備が必要となってくると思われた。

E. 結論

前立腺癌術後に適切に膀胱留置カテーテルが抜去されたのは62.0%であった。電子カルテのデータを使用する上では、脱落例・判断不能例が存在することで目標とした患者の指標が適切に解析されていない可能性がある。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

なし

1. 論文発表

なし

2. 学会発表