



演題名：「医療の質と効率の向上に向けた実臨床プラットフォーム」

演者名：宮田裕章, 隈丸拓, 一原直昭, 香坂俊, 平原憲道, 縄田寛, 山本博之, 遠藤英樹, 高橋新, 藤村知恵子, 西村志織, 五十棲麗

医療の質向上 | Quality Improvement

本講座では「医療の質向上」というコンセプトを軸に、臨床現場との連携の下で研究・実践活動を行っている。各専門領域において臨床現場が理解・納得できる医療の質の指標を同定し、継続的に情報を活用するための臨床データベースの構築・運営の支援を行っている。また、データに基づいた「医療の質評価」や「アウトカム分析」、そして医学研究における学術的質の担保、医療の質の評価法開発など、学術的方法論の体系化に取り組んでいる。

National Clinical Database

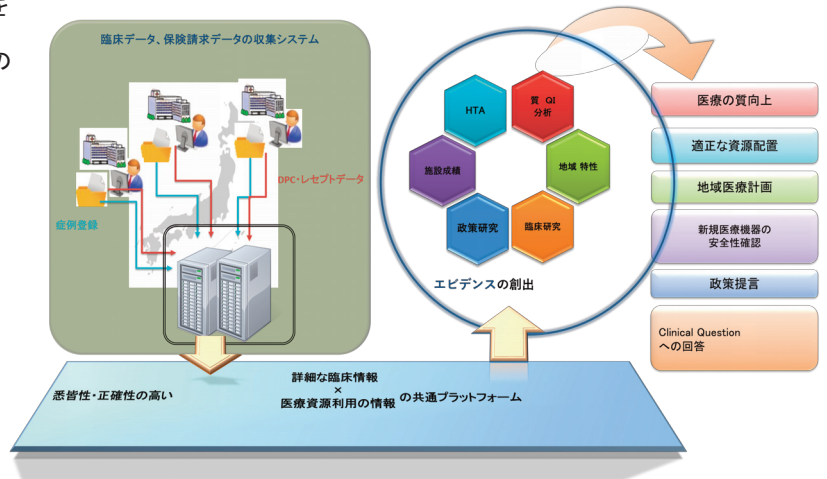
日本外科学会と関連10学会の連携の下で、一般社団法人National Clinical Databaseが設立され、2011年1月1日の手術・治療症例の登録が開始された。現在では15学会が参画し、日本全国の約5000施設から毎年約200万件の症例データが登録されている。データベースに登録された臨床データを用いて、各施設診療科の医療水準の評価や専門領域ごとの治療成績の向上のための取り組みを支援している。同時に、登録された症例データを活用した、手術手技・治療法や、薬剤・医療機器の有効性安全性評価などを行う臨床研究の基盤が構築されている。

DPC・レセプトデータの連携研究利用

NCDを基盤に、参加病院からDPC・レセプトなど入院保険請求情報を収集しデータベースを構築することにより、NCDに登録される臨床詳細情報に医療資源利用情報を加えて分析できる環境を構築、日本の医療の質の評価、医療資源配置最適化へつなげるエビデンスの創出基盤をつくりあげる取り組みが行われている。

<NCDデータと診療報酬データの比較>

NCDデータ	DPC,レセプトデータ
<ul style="list-style-type: none"> • 悉皆性が高い • 豊富な臨床情報(検査値・ADLなど) • 入院中に処方された薬剤の記録は限定的 • 入院中の使用医療機器の記録あり(粒度の高低あり) • CRFに定義された退院後の予後情報 • コスト情報なし 	<ul style="list-style-type: none"> • 臨床情報は限定的 • 入院中に処方された薬剤、血液製剤等の正確な記録あり • 入院中に使用した医療機器が同定可能なものがある • 外来EFファイルによる同施設でのその後の資源利用 • コスト情報あり(包括入院費、出来高医療費)



⇒データベースの統合により、DPCからのコスト情報を追加した政策分析・政策評価や薬剤や各種処置・医療機器などのプロセスデータを使用した臨床疫学研究のさらなる発展が期待される。

全国レジストリとDPCの統合利用による手術合併症の入院コスト評価の実際

【目的】

日本で幽門側胃切除を受けた患者において、周術期の合併症が術後在院日数及び入院医療費にどのように影響を与えているか明らかにする。

【方法】

- **対象者**：2015 - 2016年の幽門側胃切除術の実施例
- **データソース**：NCD(消化器外科)データとDPCデータについて、同一症例の可能性が高いデータを連結。
NCDデータから性別、年齢、術前情報(喫煙、ASA-PS、併存疾患、検査値など)、腫瘍情報(TNM分類)、術中情報、術後合併症、在院日数などを抽出。
DPCデータベースから出来高算定での入院医療費を算出。
- **アウトカム**：術後在院日数(poLOS)
入院医療費：入院中に受けた手技・手術の費用、使用(オーダーされた)薬剤費、検査費、ベッド代(入院費)、給食費の出来高算定の合計

【結果、結論】

- 手術合併症は術後在院日数および入院医療費(そして入院中の資源利用)に強く相関していた。特に頻度の高いClavien Dindo II-IIIの合併症による総入院医療費へのインパクトが大きい。
- 手術合併症の予防は、患者の臨床的アウトカムの改善のみでなく、入院医療費削減に大きなインパクトを与える。

術後合併症の重症度(cd分類)ごとの術後在院日数・入院医療費

Clavien Dindo classification	N (%)	poLOS (days), 中央値 (25-75 th percentile)	入院医療費(万円), 中央値 (25-75 th percentile)
No complication	9011 (77.7%)	12 (10-16)	154 (142-171)
Grade I	865 (7.5%)	17 (12-25)	172 (153-206)
Grade II	1105 (9.5%)	21 (15-33)	195 (164-241)
Grade III	520 (4.5%)	36 (22-52)	256 (204-343)
Grade IV	60 (0.5%)	46 (21-72)	423 (265-670)
Grade V	43 (0.4%)	13.5 (7-26)	307 (189-533)

術後合併症の種類ごとの術後在院日数・入院医療費

Complication Type	N (%)	poLOS (days), 中央値 (25-75 th percentiles)	入院医療費(万円), median (25-75 th percentiles)
Superficial SSI w/o other complications	73 (0.6%)	16 (14-20)	168 (155-194)
Superficial SSI	167 (1.4%)	22 (15-40)	202 (154-296)
Anastomotic leakage	283 (2.4%)	40 (29-56)	262 (213-362)
Pancreatic fistula	221 (1.9%)	33 (19-50)	231 (186-317)
Abdominal abscess	187 (1.6%)	35.5 (22-55)	255 (202-361)
Pneumonia	240 (2.1%)	24 (16-44)	236 (184-366)