

一般口演

一般口演23

医療安全に資するシステム・評価

2017年11月22日(水) 16:00 ~ 17:30 D会場 (10F 会議室1002)

[3-D-3-OP23-6] 外用薬における用法・コメントの指示率に関する多施設実態調査

佐藤 弘康¹, 野村 浩子², 木村 好伸³, 柴崎 淳⁴, 須鎌 建⁷, 木下 元一⁵, 木津 茂⁶, 山中 理⁸, 大庭 理寛⁹, 多喜 和夫¹⁰, 荒 義昭¹¹, 舟橋 由香子¹², 岡橋 孝侍¹³, 高田 敦史¹⁴ (1.JA北海道厚生連 帯広厚生病院 薬剤部, 2.一般社団法人徳洲会 大阪本部 薬剤部, 3.草加市立病院 薬剤科, 4.北里大学メディカルセンター 薬剤部, 5.名古屋第二赤十字病院 薬剤部, 6.大津赤十字病院 薬剤部, 7.成田赤十字病院 薬剤部, 8.市立大津市民病院 薬剤部, 9.JA神奈川県厚生連 伊勢原協同病院 薬局, 10.日本赤十字社和歌山医療センター 薬剤部, 11.国立病院機構東京医療センター 薬剤部, 12.医療法人恒貴会協和中央病院 薬剤科, 13.京都第二赤十字病院 薬剤部, 14.九州大学病院 メディカル・インフォメーションセンター)

【緒言】日本医療情報学会策定の「標準用法規格」（当初は「標準用法マスタ」）は、投与経路の他、投与タイミングや使用間隔等の詳細な情報まで表現できる仕様となっている。一方、多くの病院情報システム（HIS）では「用法」は1行で表現される仕様であり、「用法」として指示可能な情報量には限界がある。そのため、補足情報については「コメント」として指示されることが多い。また、指示される用法関連情報は医薬品による差異が予想されるが、これまでに明らかとされていない。

そこで代表的な外用薬について、どのような用法関連情報が指示されているのか、またそれらのHIS上での指示属性（「用法」または「コメント」）について多施設実態調査を行った。

【方法】医療情報技師の資格を有する薬剤師（HIT-Pharmacist）に対して協力を依頼した。対象薬剤は「アンヒバ坐剤」、「フランドルテープ」、「アドエア」、「デルモベート軟膏」、「ヒアレイン点眼液」、「グリセリン浣腸」またはこれらの後発医薬品の7品目とし、各協力施設における2016年5月から12月の8か月間の新規処方について、指示されていた用法関連情報を調査・集計した。

【結果】26施設のデータを解析した結果、「投与経路」は多くの施設で「用法」として高い指示率が確認された。また、定期使用される外用薬については、「1日回数」についても高い指示率であった。一方、吸入薬の「1回量」については約50%の指示率にとどまり、属性についても「用法」と「コメント」が約半数ずつであった。

【考察】「コメント」は標準コードによる連携が困難であるため、重要な情報については2次利用も踏まえ「用法」として指示することが望ましい。また、「用法にすべき重要な情報」も薬剤により異なるため、今後、標準用法規格の運用面での標準化が求められる。

頓服薬および外用薬における用法・コメントの指示率に関する多施設実態調査

佐藤弘康^{*1}、荒義昭^{*2}、大庭理寛^{*3}、岡橋孝侍^{*4}、木津茂^{*5}、木下元一^{*6}、木村好伸^{*7}、
柴崎淳^{*8}、須鎌建^{*9}、高田敦史^{*10}、多喜和夫^{*11}、野村浩子^{*12}、舟橋由香子^{*13}、山中理^{*14}

*1 JA 北海道厚生連帯広厚生病院、*2 国立病院機構東京医療センター、*3 JA 神奈川厚生連伊勢原協同病院、
*4 京都第二赤十字病院、*5 大津赤十字病院、*6 名古屋第二赤十字病院、*7 草加市立病院、
*8 北里大学メディカルセンター、*9 成田赤十字病院、*10 九州大学病院、*11 日本赤十字社和歌山医療センター、
*12 一般社団法人徳洲会大阪本部、*13 医療法人恒貴会協和中央病院、*14 市立大津市民病院

Multicenter Field Survey of the Order Rate of Dosage-related Comments on the Drunken Medicine and the External Medicine.

Hiroyasu Sato^{*1}, Yoshiaki Ara^{*2}, Masahiro Ohba^{*3}, Koji Okahashi^{*4}, Shigeru Kizu^{*5}, Genichi Kinoshita^{*6},
Yoshinobu Kimura^{*7}, Atsushi Shibasaki^{*8}, Tatsuru Sugama^{*9}, Atsushi Takada^{*10}, Kazuo Taki^{*11},
Hiroko Nomura^{*12}, Yukako Funahashi^{*13}, Satoru Yamanaka^{*14}

*1 Obihiro Kosei General Hospital, *2 National Hospital Organization Tokyo Medical Center,
*3 Isehara Kyodo Hospital, *4 Japanese Red Cross Society Kyoto Daini Hospital, *5 Otsu Red Cross Hospital,
*6 Japanese Red Cross Society Nagoya Daini Hospital, *7 Soka municipal hospital,
*8 Kitasato University Medical Center, *9 Japanese Red Cross Narita Hospital, *10 Kyushu University Hospital,
*11 Japanese Red Cross Wakayama Medical Center, *12 Osaka Headquarters, Tokushukai General Incorporated
Association, *13 Kyowa Central Hospital, *14 Otsu City Hospital,

Abstract

"Standard administration code of prescription and injection order on computerized physician's order entry system for medical treatment" enacted in 2012 is expected in the future as an electronic cooperation tool of prescription information. "Standard administration code" consists of 16 digit code, and it is possible to correspond to the information of various granularities. In the prescription order of Hospital Information System (HIS), since the dosage is usually represented by one line, the amount of information is limited. In this time, multicenter field survey was conducted retrospectively on the instruction rate of dosage-related information in the prescription order.

26 institutions were surveyed on seven items, including drugs for the drunken medication and the external medicine. As a result, the "number of administrations per day" was high instruction rate and was often instructed as "dosage". Many of "administration site", "limitation of administration frequency", and "administration interval" were instructed as "comments". Regardless of "dosage" or "comment", information with low instruction rate was confirmed.

Depending on the medicine (dosage form), the instruction rate of dosage-related information varied. Because standard codes are not given, the information ordered as a "comment" has greatly reduced secondary usability. In this survey result, because differences among facilities were also confirmed, the necessary information as "dosage" should be decided for each medicine. In addition, we think that it is necessary to have a mechanism to map one standard administration code from multiple lines of prescription order on HIS.

Keywords: order entry system, hospital information system, dosage-related comment, standard administration code of prescription and injection order

1. 緒言

電子処方箋をはじめとして、処方データの電子的連携を見据えて 2012 年に日本医療情報学会より「標準用法規格」(当初は「標準用法マスタ」)が制定された。標準用法規格では用法を 16 桁のコードで表現し、主用法分類の他、回数制限や使用間隔、投与タイミング等の詳細な情報まで表現できる仕様となっている。また、これらの詳細情報がない用法もコーディング可能であり、様々な用法の情報粒度に対応可能な仕様となっている。

これまでも、標準用法規格と医療施設で実際に運用している用法マスタとの比較およびマッピングを行った報告がいくつかみられる。¹⁻²⁾これらの報告では、一定程度のマッピング

が可能であったと報告されているが、その情報粒度の多様性も指摘されている。³⁾多くの病院情報システムにおいては「用法」は 1 行で表現される仕様となっており、「用法」として指示可能な情報量には限界がある。そのため、補足情報については「コメント」として指示されることが多い。しかしながら、「コメント」として指示した場合には、標準用法としてコーディングされることはなく、電子的連携や集計・抽出等の 2 次利用が困難となる。そのため、重要な情報については、「コメント」ではなく「用法」として指示することが望ましい。また、医師が指示を必要とする用法関連情報は医薬品によって異なることが予想される。しかしながら、これらの実態については現在までにおいて不明である。

そこで代表的な頓服薬および外用薬について、どのような用法関連情報が指示されているのか、またそれらのオーダーリングシステム上における指示属性が「用法」であるか「コメント」であるかに関する多施設実態調査を行った。

2. 方法

医療情報技師の資格を有する薬剤師(HIT-Pharmacist)のSNSグループを通じて協力施設を募集した。対象薬剤は「ロキソニン錠 60mg」、「アンヒバ坐剤小児用 100mg」、「フランドルテープ 40mg」、「スピリーバ 2.5µg レスピマット 60 吸入」、「デルモベート軟膏 0.05%」、「ヒアレイン点眼液 0.1%」、「グリセリン浣腸液」またはこれらその後発医薬品の7品目とし、各協力施設における2016年5月1日から同年12月31日の8か月間の新規処方について、処方オーダーを後ろ向きに調査し、指示されていた用法関連情報を調査・集計した。用法関連情報は、「投与方法」(「吸入」や「貼付」等)、「1日回数」、「1回量」、「部位」、「タイミング」、「投与間隔」、「回数制限」、「その他」の情報区分に分類し、「その他」以外の項目について、指示属性別(「用法」か「コメント」か)に施設単位でカウントし、協力施設における指示率を医薬品ごとに算出した。

3. 結果

協力が得られた26施設のデータを解析した。結果、「投与方法」は多くの施設において「用法」属性として高い指示が確認された。また、定期的使用される外用薬(「スピリーバレスピマット」、「デルモベート軟膏」、「ヒアレイン点眼液」、「フランドルテープ」)については、「1日回数」についても高い指示率であった。(図1)

また、指示属性は、「投与方法」や「1日回数」については、多くの医薬品で「用法」として指示されていたが、「デルモベート軟膏」の「部位」情報や、「アンヒバ坐薬」の「回数制限」や「投与間隔」情報は「コメント」として指示されている割合が非常に高かった(それぞれ、87%、85%、80%)。

一方、「デルモベート軟膏」や「ヒアレイン点眼液」の「部位」や、「グリセリン浣腸液」における「1日回数」「投与間隔」等、必要と思われる情報であるにもかかわらず、実際の指示率が低いものも確認された。

4. 考察

医薬品により、用法関連情報の情報区分別の指示割合、および指示属性の内訳は異なった。また、データは示していないが、施設間における差異もみられた。

「コメント」属性として指示されたものは、標準用法コードによる連携が困難であり、文字列情報として連携した場合には2次利用性が著しく低下する。そのため、重要な情報については「用法」として指示する必要がある。医薬品によっては(特に外用薬)、重要な用法関連情報は複数に渡るため、現行の病院情報システムの仕様である1行で用法を表現することは困難である。今後は複数の用法関連行に対して1標準用法コードを割り当てることが可能にする、あるいは医薬品(剤型)ごとに「コメント」属性ではなく「用法」属性として表現すべき情報を選定する等、策定された標準用法規格を最大限利活用できるような運用面における仕組み作りが必要であると考えられる。

参考文献

- 1) 谷口美悠, 岡橋孝待, 小野聡ら. 施設で用いられる外用用法マスタと標準マスタの差異に関する調査. 医療情報学連合大会論文集 2013; 33(Suppl.): 804-807.
- 2) 小枝伸行, 岡橋孝待, 小野聡ら. 薬剤オーダーリングシステムにおける用法マスタに関する多施設実態調査. 医療情報学連合大会論文集 2013; 33(Suppl.): 796-799.
- 3) 佐藤弘康, 中村裕一, 難波静奈ら. 用法マスタの定義変更による用法指示の入力率の変化. 医療情報学連合大会論文集 2015; 35(Suppl.): 1262-1263.

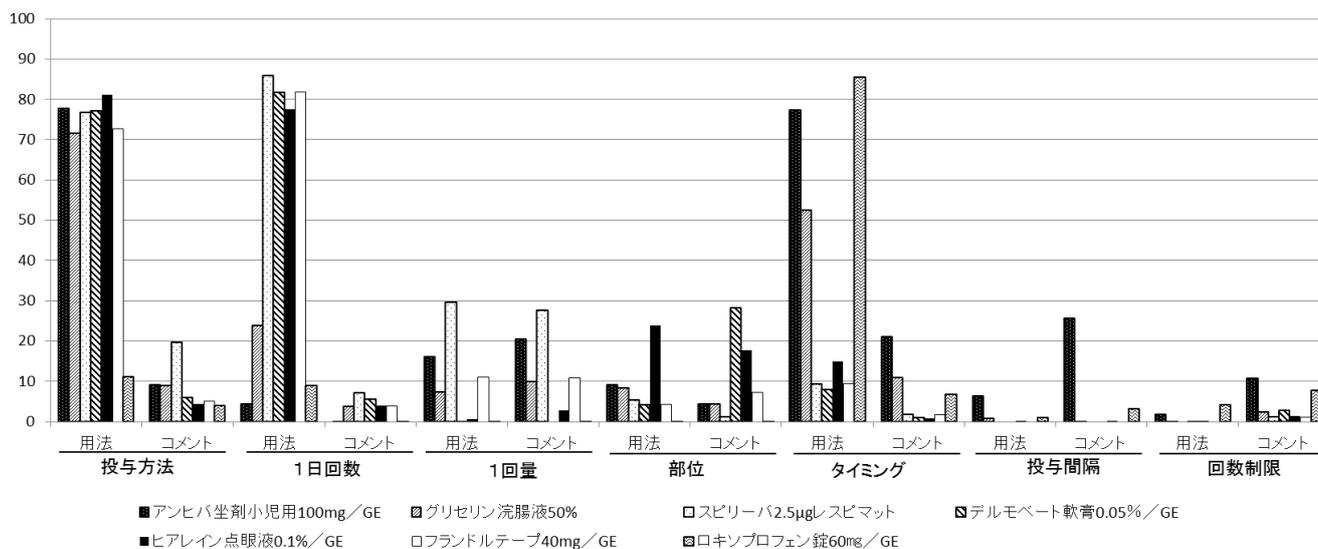


図1 対象医薬品における情報区分別・属性別の指示率