

基幹病院 ⇔ 診療所間の医療情報連携の現実と理想

高柴正悟

岡山大学 大学院医歯薬学総合研究科 歯周病態学分野

岡山大学病院 歯周科;医療情報部専門委員会

Reality and Ideal of Medical Information Collaboration between Core Hospitals and Clinics

Shogo Takashiba

Dept. of Periodontal Science, Graduate School of Medicine, Dental and Pharmaceutical Sciences,
Okayama University

Dept. of Periodontics and Endodontics; Medical Information Division Committee,
Okayama University Hospital

Abstract: Medical information cooperation has been promoted between the core hospital and hospitals/clinics. In particular, depending on the specifications of the medical information system are different among institutions, the issues of both the security of the server that converts the output from the medical information system of each institution to a common format and the protection of personal information place limitations because of the technical and cost aspects.

Fortunately, in dentistry, various types of information have been provided on medical management for patients. Thus, if the patients receiving these documents would present them by the patients' own decision to the other medical institution for referring, medical information cooperation among institutions could be functional, economical, and labor-free manner.

If this document-managing system is implemented, the provision of information from dental clinic will be smooth as well as the patient will be able to understand the contents of the medical management document. Finally it would be able to improve medical efficiency.

Keywords: Medical Information Exchange, Medical Practice Management, Patient Self-Determination Act

1. 緒論

基幹病院と病院・診療所間での医療情報連携が進められて久しい。基幹病院からのデジタル情報提供は普及しているが、一般の病院・診療所からの情報提供の現状はどうだろうか？ デジタル情報提供の設備投資と維持管理費が機関の運営管理費に重い負担であるかもしれない。一方で、アナログの情報提供書を作成する労力は比較的大きく、「働き方改革」が提唱されている現代にはそぐわない。

特に、機関間の言語（用いている医療情報システムの仕様）が異なる状況では、各機関の医療情報システムから共通のフォーマット（SSMIX-2 など）への転換出力と出力データを管理するサーバのセキュリティ・個人情報保護という課題が、出力されるデータに技術的・経費的な面から制限を与える。さらに、医療情報がますます複雑化する今後において、医療情報システムを提供する様々なレベルの企業に対して画一的なデータ管理システムを用いるように強いることは市場原理的に無理かもしれない。

そこで、医療機関に費用や人的な負担がかからず、患者の疾患に対する理解も深まるような、医療情報の提供と管理が必要になると考えた。幸いなことに歯科医療においては、歯科疾患指導管理を始めとする患者向けの医療管理に関して各種の情報提供が行われているので、これを活用しない手はないと考える。

2. 目的

小規模の歯科医療機関であっても、基幹病院を含む他機関への情報提供元になりうるための仕組みを、現在の医療制度から容易に実施できるように整理する。

さらに、基幹病院等の他機関から提供される医療情報を、もれなく取り入れて必要時に参照できる仕組みを考える。

3. 方法

観点を大きく2分して、①小規模な歯科医療機関からの情報の内容と発信方法と、②基幹病院等の他機関からの情報の内容と整理方法を考えた。その際には、制度（システム）としての費用対効果を高め、患者自身の疾患に関する理解が深まるとともに情報提供の意思が反映することを考慮した。

これまで、各種の管理料に関連して患者向けに作成する文書は、作成に費やす時間と労力が大きいという感覚を持たれているために、簡略化される傾向が強かった。そのため患者が受け取る文書は画一化されて、患者の立場からは利用に資さないとの感覚があった。そこで、この現実を変えて実質化を目指すため、基本的には患者への説明文書と資料の内容を充実させることと、それらの提供方法を簡易化することが重要なポイントとなる。この2つによって患者への情報提供内容が充実する。すなわち、患者への説明に用いた検査結果や画像を印刷されて、患者が管理できる情報となる。

一方で、医療機関の間で用いられる診療情報提供書の内容は、これまでの現実では法的に必要とされる最少条件の情報が記載され（主にカルテ管理システムから補佐員が実施）、そこに紹介（照会）の内容が手短かに記載される（主に歯科医師による）が多かった。そのため、検査結果や画像などの情報が添付されることは非常に稀であった。日常診療のこの現状は変更しづらいと思われる。そこで、診療情報提供書の情報内容の質・価値を上げる方法として、前述の各種管理料に関連して患者向けに作成した文書を付加的に使用することが考えられる。

3.1 歯科医療機関からの情報の内容と発信方法

歯科医療機関を受診すると、毎月1回は発行される文書として医学管理や在宅医療関係で歯科疾患管理料や歯科疾患在宅療養管理料のような算定時には、各種の書類が作成されて患者向けの情報提供がなされる。時には、これらに口腔内写真やX線写真などの画像診断資料のコピーを添付することがある。さらには、歯周組織検査や咀嚼機能検査の結果とその解釈に関する資料も添付する。これらは、一旦患者に渡されると、患者が管理する個人情報となる。しかし、毎月や毎回の受診時に受け取るこのような情報・資料は、多くの場合には患者によって整理されることなく消失する(廃棄される)ことが多いようである。

これらの患者が管理できる眠ってしまう情報・資料は歯科疾患に関する患者の理解を助けるものが多いので、患者側で自由に管理できる様式で情報提供できることが望ましい。日常的に作成されるこれらの情報・資料を電子カルテ等から一括で包括的に出力できると、医療機関側にとつての負担感大幅に減少し、患者側にとっては理解しやすいように整理しやすいものとなる。特に、現在ではスマートフォンによって写真撮影することが容易にできるので、撮影された写真を患者自らが管理できるクラウドストレージに格納して整理することを提案できる。

格納された情報・資料の写真は、光学的文字読み取り(OCR)機能によって、二次活用するように加工できると良い。あるいは、電子カルテシステム等から印刷される資料そのものをPDF化して直接に患者のスマートフォンへ転送できると、なおさら良い。

患者自身にとっては、これらの資料・画像を病歴として保存し、必要な時に治療歴や療養上の注意点を見直すことが可能となり、自己の健康管理に役立てることが可能となる。さらには、病歴として自己管理できるこのような情報・資料を、新たに受診する医療機関へ印刷物あるいは電子データとして提示することも可能となる。この情報提示は、現在のお薬手帳(冊子管理あるいは電子情報管理が使用されている)と同じように、患者自身の意思で決定することが可能である。

医療機関の間で使用する診療情報提供書の作成は、限られた時間内に医師・歯科医師によって紹介(照会)の内容が手短かに記載される。そのため、この書類は1ページ以内の文章が主体の書類であるので、添付資料として検査結果や画像情報が無いと詳細を把握することが困難となる。その結果として、紹介元で行った各種検査を再度実施することになり、患者と医療従事者の負担を増加させて医療資源を浪費することになっている。そこで、診療情報提供書の作成はこれまでとおりとして、付加される情報としては上述のように毎月のように発行される患者が管理する資料を用いばよいのである。

3.2 他機関からの情報の内容と整理方法

他機関から送信された診療情報提供書は押印された書類であるので、カルテと共に保管されていく。文書そのままの場合もあれば、スキャンされて電子書類とする場合もあるが、法的に必要とされる書類として扱われる。この扱いは、今後もこれまでの様式で扱われると思われる。

一方で、他機関が患者への説明で発行した書類は、患者の疾患・治療内容への理解と療養や自己管理の上での注意点が示されている。各種の検査結果や画像の資料が添付されている場合もある。上記の3.1で述べたように、患者の管理となっているので、紙に印刷された文書のままで保管されているものもあれば、スマートフォン等を用いて管理できるクラウドストレージ上の電子ファイルとなっているものもある。このうち紙に印刷されたものは、他機関から送信された診療情報提供書と同様に、コピーされた紙のままかスキャンされて電子書類として保管される。

しかし、患者がスマートフォン等で管理できるクラウドストレージ上の電子ファイルであれば、そのファイルを紹介先の医療機関において印刷あるいは転送することが可能になる。この情報の発信と受信を、患者の意思によって実施し、患者側で情報発信の記録が残り、受け入れ医療機関で情報受診の記録が残れば、両者間の信頼関係を維持可能である。なお、他機関から送信される診療情報提供書のような医療関連の法的な縛りはないので、あくまでも参考にする程度となる。そして、必要となれば診療情報提供書の返信時にさらなる情報提供を紹介元に求めればよいのである。

4 結果と考察

筆者が体験してきた医療情報連携の現実に基づいて、現状のICTレベルと利用者のリテラシーを考慮した、近未来の理想を求めた方法を記述してきた。しかし、現実には実施できていないものが多く、試行的に実施している医療機関や会社・組織がわずかに存在するのみである。医療資源の有効的な利用、医療レベルの向上、そしてパーソナルヘルスレコード(PHR)の利用による未病にとどめる予防的対応といった、包括的な保険医療対応を国策レベルでも個人レベルでも取ることが可能な成熟した社会を目指したい。

一方で、これまでの各種の規制を緩和することで、新たな次の次元の医療展開と健康管理を可能にしようとする事業者の出現を期待する。

6 結論

医療情報連携の現実を省みて、考え方や動き方をわずかに変更することで理想的な対応方法を提案した。

謝辞

本稿の作成に際して参考とした内容は、これまでに各種の議論を重ねさせていただいたメディカルデータカード株式会社の洪繁氏、鈴木康之氏、そして西村邦裕氏との会談結果、さらには日本歯科医学会平成30年度医療問題関連事業「2040年への歯科イノベーションロードマップ」に関して日本歯科保存学会から提出された資料である。

参考文献

- 1) 高柴正悟. 医療連携に必要な医療情報と医療連携レベル・患者個人レベルでのICT格差. 医療情報学連合大会論文集 2018; 38回: 158-9.
- 2) メディカルデータカード株式会社ホームページ.
[<https://www.medaca.co.jp/index.html> (cited 2019-Sep-8)].