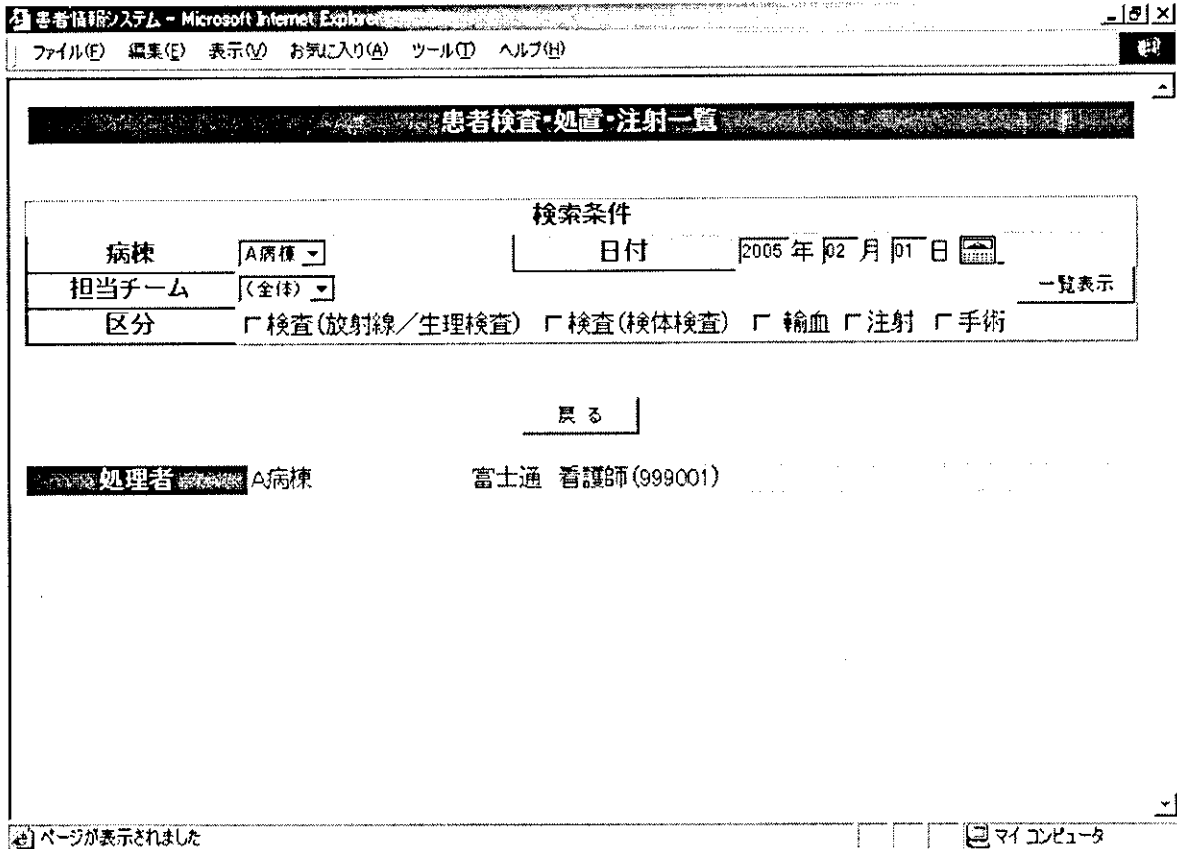


<情報照会メニュー>

- ①【患者検査・処置・注射一覧】・・・患者の検査・処置・注射等のオーダ状況を一覧表示する。
 - ②【ログアウト】・・・ログアウトする。ログイン画面に戻る。
- ※下段に処理者として、ログインユーザの病棟/氏名/ID が表示される。



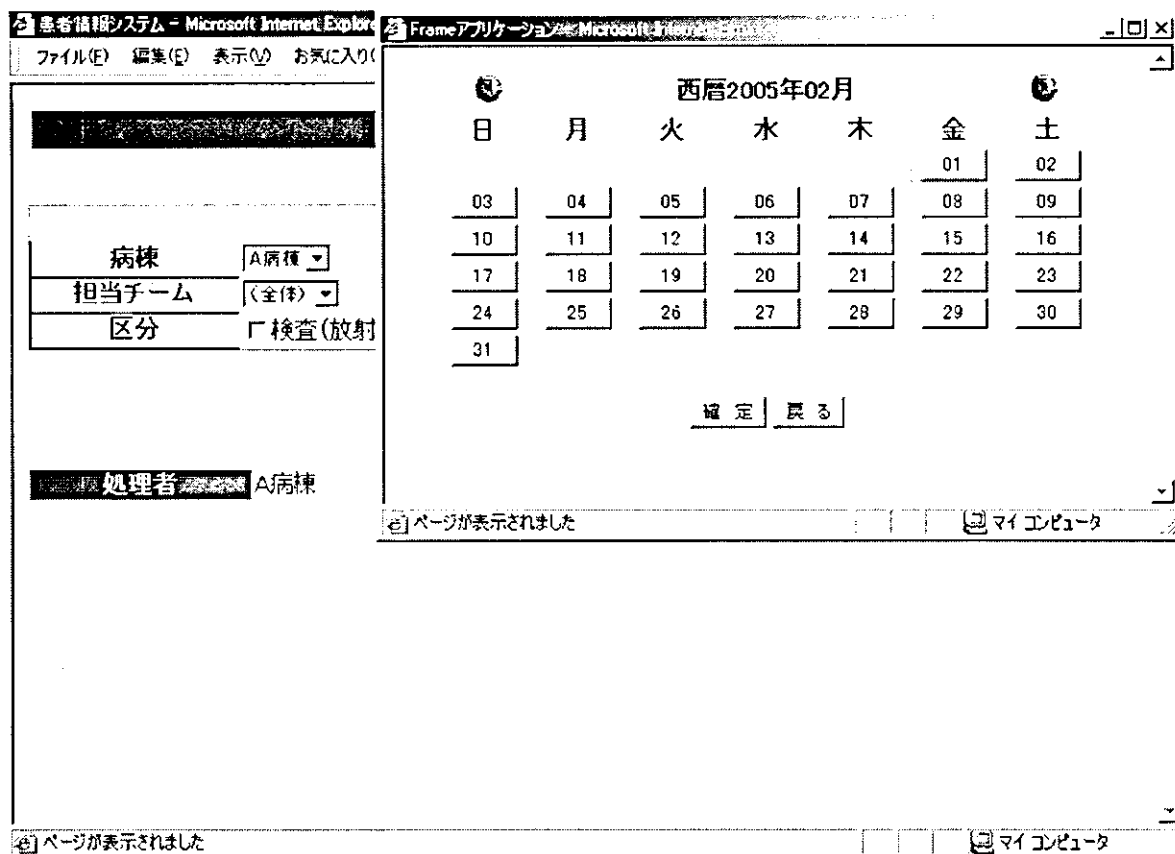
<患者検査・処置・注射一覧>

①表示させたい患者の条件を絞る。


検索条件:病棟/日付/担当チーム/区分(複数選択可)

②条件設定後、【一覧表示】をクリックする。

※ 【戻る】・・・<情報照会メニュー>に戻る。



<カレンダー機能>

- ①<患者検査・処置・注射一覧>の日付欄の  をクリックすると、カレンダーが表示される。
 - ②日付を選択し、【確定】をクリックする。<患者検査・処置・注射一覧>の日付に反映される。
- ※【戻る】・・・<患者検査・処置・注射一覧>に戻る。

患者情報システム - Microsoft Internet Explorer

ファイル(F) 編集(E) 表示(V) お気に入り(A) ツール(T) ヘルプ(H)

患者検査・処置・注射一覧

検索条件

病棟 A病棟 日付 2005年02月01日 一覧表示

担当チーム (全件)

区分 検査(放射線/生理検査) 検査(検体検査) 輸血 注射 手術

戻る

(A)	(C)	(B)	(F)	(E)									
担当チーム	患者ID	患者名	病室	区分	移動日	食事	朝	昼	夜	体温	血圧	脈	尿
検査(放/生)	時間	検査名	部位	造影剤	介助	検査(検)	採取物	結果	緊急	備考			
輸血 種類	注射(1)	手技			用法	準備	溶解	実施					
手術	時間	術式											
CA CB	1111111	富士通 一郎	101室	入	20050201	食事	一般A	一般A	一般A	/			
検査(放/生)						検査(検)				/			
輸血 赤	注射						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
手術	時間	術式											
CA CB	2222222	富士通 二郎	202室	入	20050110	食事	★	軟菜B	軟菜B	/			
検査(放/生)	10:00~	一般撮影	頭部			検査(検)	尿	<input type="checkbox"/>	○	/			
輸血	注射	静注	分1	昼食後			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
手術	時間	術式											
CA CB	3333333	富士通 三郎	303室			食事				/			
検査(放/生)						検査(検)		<input type="checkbox"/>		/			
輸血 白	注射	点滴	分2	朝・昼食後			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
手術	時間	術式											
CA CB	4444444	富士通 四郎	404室	退	20050303	食事	幼児A	★	幼児A	/			
検査(放/生)	13:00~	小腸・大腸造影		有		検査(検)		<input type="checkbox"/>		/			
輸血	注射						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>				
手術	時間	術式											
CA CB	5555555	富士通 五郎	505室			食事				/			
検査(放/生)						検査(検)		<input type="checkbox"/>		/			
輸血 黄	注射	IVH	1日1回				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
手術	時間	術式											

戻る

処理者 A病棟 富士通 看護師(999001)

※(A)・(B)・(C)・(D)・(E)については、業務観察シーン参照

<患者検査・処置・注射一覧>で一覧表示後

①患者の状況が一覧表示される。表示情報としては以下の通りである。

(表示情報)

a. 担当チーム

担当チーム(AもしくはB)を選択する。

b. 患者 ID

患者 ID をクリックすると、〈患者情報照会〉が表示される。

c. 患者名

d. 病室

e. 区分

区分の種類:入・・・入院、退・・・退院、転・・・転院

f. 移動日

表示されている区分に対する移動日が表示される。

g. 食事(朝・昼・夕)

食事内容を表示する。検査内容によって、食事が遅食/禁食となる可能性のあるものを★で表示し、看護師に確認の必要を促す。

h. 検査(放射線/生理)の時間・検査名・部位・造影剤の有無・介助の有無(手段)

介助に関しては、表示なしの場合は、患者が独歩可能なため、介助の必要なし。車椅子・ストレッチャーのマークがある場合は、それを使用し患者を介助、および検査室への誘導を行う必要がある。

i. 検査(検体)の採取物・結果の有無・緊急

※結果に関しては今回対象外

j. 輸血の種類

k. 注射の手技・用法・状態表示(準備/溶解/実施)

注射の薬品・容量に関しては、〈患者情報照会〉にて確認すること。

状態表示に関しては、看護師が各作業終了後とにチェックを入れておくこと。これにより、注射準備の現在の状況が分かる。

l. 手術の時間・術式・麻酔

※今回対象外

m. 体温・血圧・脈・尿・備考欄

これらは、看護師がこの画面を印刷して利用する際に、手書きを行う項目である。

患者情報システム - Microsoft Internet Explorer

ファイル(F) 編集(E) 表示(V) お気に入り(A) ツール(T) ヘルプ(H)

患者情報照会

◆ 2005年2月1日 ◆

基本情報					
患者名	2222222	富士通 二郎	病室	202室	
生年月日	1978年04月01日	年齢	26歳	性別	男
区分	入院	移動日	2005年01月10日	担当チーム	Aチーム
血液型	A				
アレルギー情報	卵黄 麦				
感染症	なし				

◆ 検査 ◆

時間	検査名	部位	造影剤	介助
10:00~	一般撮影	頭部	有	○

◆ 注射 ◆

準備	融解	実施	用法	手技	薬品名	量
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	分1 朝食後	静注	薬品A	10mg
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	分2 昼・夕食後	点滴	薬品B	5mg
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			薬品C	10mg

◆ 食事 ◆

朝食	昼食	夕食
軟菜食B	軟菜食B	軟菜食B

戻る

処理者: A病棟 富士通 看護師(999001)

ページが表示されました

<患者情報照会>

①<患者検査・処置・注射一覧>で一覧表示させた患者の内、詳細情報を表示させたい患者の患者IDをクリックすると、<患者情報照会>画面が表示される。

②表示情報としては以下の通りである。

(表示情報)

- a. 基本情報(患者ID・患者名・病室・生年月日・年齢・性別・区分・移動日・担当チーム・血液型・アレルギー情報・感染症)
- b. 食事内容(朝・昼・夕)
- c. 検査(放射線/生理)の時間・検査名・部位・造影剤の有無・介助の有無(手段)
- d. 検査(検体)の採取物・結果の有無・緊急
※結果に関しては今回対象外
- e. 輸血の種類
- f. 注射の手技・用法・薬品名・容量・状態表示(準備/溶解/実施)
- g. 手術の時間・術式・麻酔
※今回対象外

研究成果の刊行に関する一覧表

書籍

なし

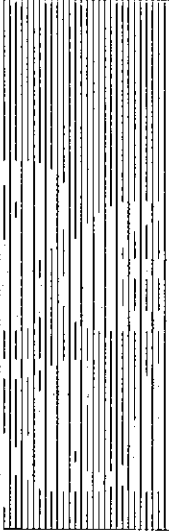
雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
松岡雅己、秋山美紀、 楠岡英雄、武田裕	電子ネットワークでの病 診連携体験患者の満足度 調査－OCHISにおけるIT を活用した患者サービス の向上についての検証	IT VISION	No.5	46-49	平成 16年

研究成果の刊行物・別刷

松岡雅己、秋山美紀、楠岡英雄、武田裕

電子ネットワークでの病診連携体験患者の満足度調査－OCHISにおけるITを活用した患者サービスの向上についての検証



現在、病診連携はかなり盛んに行われているが、その大部分は紙ベースである。電子ネットワークでの病診連携は、紙の紹介状に比べると、デジタル化された画像やグラフなど多くの情報をセキュリティを確保した上で、迅速にやり取りできるという利点がある。医療の質の向上、医療の透明性の向上、説明責任などがIT医療の利点としてよく取り上げられている。では、こうした電子的病診連携が本当に患者サービスの向上に役立っているのかどうかの検証は、誰がどのようにするのか。残念ながら、現時点では病診連携に実働している電子ネットワーク自体が少ない。

筆者らが関わっている「電子ネットワークOCHIS*」は、実証試験期間も含めると、約2年間運用されている。その間の使用回数は985回、延べ631人の患者が利用したことになり、全国でも数少ない実働している病診連携ネットワークと言える。そこで、電子的なネットワークを用いた病診連携を患者がどのように感じているのか、OCHISの病診連携を体験した患者と体験していない患者を対象に患者満足度を調査し、患者サービスの向上に役立っているかどうかの検証を行った。

電子ネットワークでの 病診連携体験患者の満足度調査

OCHISにおけるITを活用した 患者サービスの向上についての検証

松岡正己 大阪市城東区松岡診療所
秋山美紀 慶應義塾大学大学院政策・メディア研究科
楠岡英雄 国立病院大阪医療センター副院長
武田 裕 大阪大学医学部医療情報部教授

調査の概要と対象患者

本調査では、患者アンケートを実施することで、OCHISの病診連携が患者にとってのサービス向上に役立っているか、検証を試みた。

OCHIS自主運営後約1年半で、電子ネットワークを使用した松岡診療所における患者数は、約140名であった。OCHIS回線使用数別に分類したのが図1である。1~3回は55%、4~5回は27%、6回以上は18%であった。この6回以上使用の患者は、病院の専門医と地域のかかりつけ医が頻繁に連絡して、治療方針やその後のフォローをしており、

「2人主治医制」が実現している。在宅医療中の患者が20回以上使用しているケースもあり、電子ネットワークを用いた迅速な病診連携は、自分の部屋が病室になっている感覚で安心だと患者に評価されている。

では、電子ネットワークを用いた病診連携を体験した患者と、体験していない患者とでは、満足度に違いはあるのだろうか。それを検証するために、松岡診療所(内科系)の電子的病診連携を体験している患者100名、体験していない患者100名を無差別に選んで満足度調査を行った。

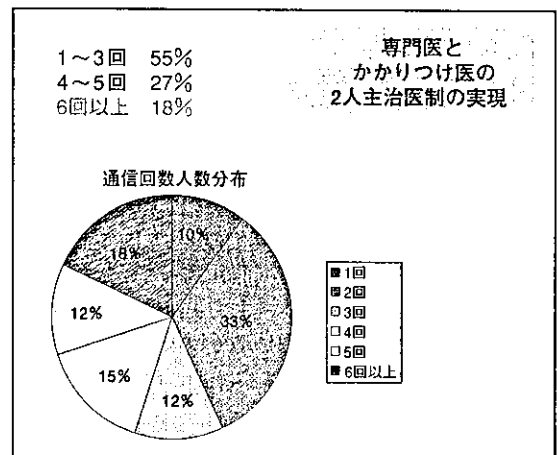


図1 通信回数分布

調査方法

アンケートは、2003年12月18日から2004年1月9日の期間中に、松岡診療所へ来院した患者200名を対象に行った。このうち、OCHIS体験群は、松岡診療所と他の病院とを行き来した際の回線利用数が3回までの群と、4回以上の群

との2群に分けて、各群50名、計100名に配布した。一方、OCHISを体験していない患者を一般群として、100名に配布した。アンケート用紙は、外来来院時に患者に手渡し、調査会社へ自記後郵送してもらった。有効回答数は117であり、有効回答率は58%であった。調査群の平均年齢は、66.8歳であった。疾患別では、急性疾患54%、慢性疾患が67%、男女別の差はなかった。

OCHISでの病診連携先の病院

調査対象の患者が、OCHISを通して紹介された病院は、以下の5病院であった。国立病院大阪医療センター(大阪市中央区)、大道病院(大阪市城東区)、サトウ病院(大阪市城東区)、済生会野江病院(大阪市城東区)、大阪大学医学部附属病院(大阪府吹田市)。国立病院大阪医療センターと大道病院で、全体の約90%を占めた。

連携先の病院での対応

図2は、連携している病院での診察が予約されていたかどうかを、患者に尋ねた結果である。連携先病院への診療予約がされていたと回答したのは、4回以上群で100%であったが、3回以下群では88%であった。診療所としては、OCHIS使用紹介では全例予約しているつもりで

あるが、全患者が必ずしも予約について理解していないのは意外であった。

診療所サイドとして一番気がかりなのは、紹介した患者の病院での待ち時間である。図3に示すように、待ち時間15分以内が約40%、30分以内が約70%であった。両群とも1時間以上の待ち時間のケースが、3回以下群で21%、4回以上群で16%あったが、一方で待ち時間なしがそれぞれ4%、8%あった。この待ち時間なしのケースは、OCHISの回線で、すでにその患者の必要なデータが送信されており、前もって検査予約や病院の専門医による予約がされていたケースと考えられる。こうしたケースは、患者の利便性の向上に、電子ネットワークでの連携が有用であることを示すものと考えられる。電子ネットワークでの病診連携に関しては、世間で言われてきた「大病院の3時間待ち3分診療」が死語と化していることが、このデータからうかがえる。

スムーズな病診連携の指標として、紹介先の病院の医師がすでに患者の訴えを理解していたかどうか、というのは重要な項目である。図4に示すように、「自分の病状や医療方針についてすでに理解されていた」と回答したの

は、3回以下群で50%、4回以上群で64%であった。「専門医から十分な説明をしてもらえた」という回答は、3回以下群で54%、4回以上群で60%であった。回線使用が多い方が、病院サイドへの対応の評価は高い傾向にあった。

図5の病院での受け入れ評価では、両群とも約88%がスムーズであったと回答している。3回以下群と4回以上群を比較すると、4回以上群の方が各項目でややパーセンテージが高い傾向である。図4にあるように、「紹介元の医療施設と同じ検査をされた」という質問では、それぞれ17%、20%と大きな差はないが、「紹介元の医療施設と同じ薬剤を処方された」という項目では、4%、25%と大きく差が開いている。このことは、回線使用数が多くて連携が密にとられているケースだと、同じ薬剤を処方されるケースがごく少なく、ネットワーク化の効果が認められる。

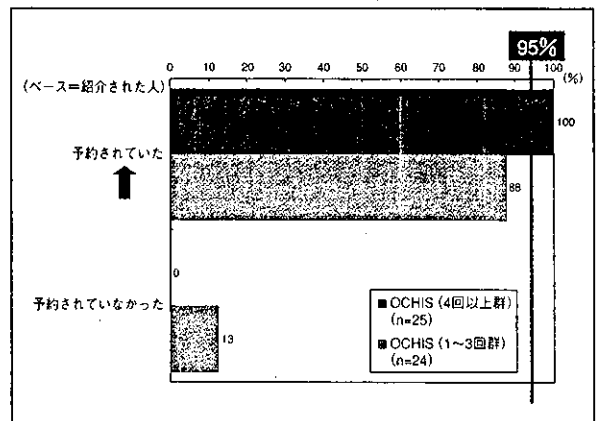


図2 紹介先の予約の有無

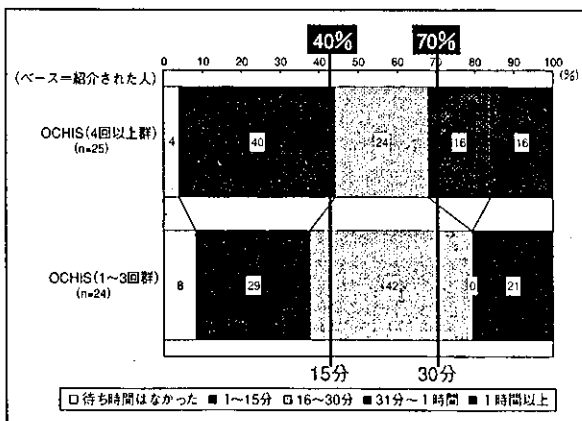


図3 紹介先での待ち時間

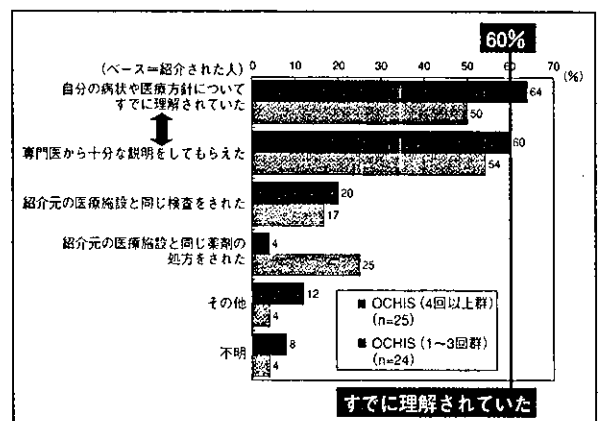
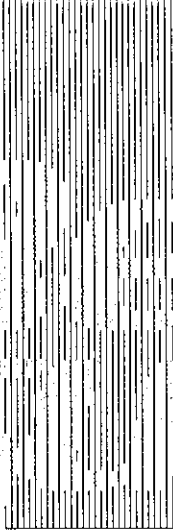


図4 紹介先の対応



かかりつけ医と専門医

かかりつけ医と専門医のかかわり合いは、患者にとって重要な関心事である。患者が病院の専門医を受診する前に、両者の間で意見交換がなされていたかを知っていたかについては、図6に示すように、「知っている」と回答したのが3回以下群で67%、4回以上群で80%であった。「知らなかった」と回答したのが、3回以下群で29%、4回以上群でも16%ある。紹介する診療所サイドでは、電子ネットワークでデータを送信することは口頭でも伝え、書類でも承諾を得ている。にもかかわらず「知らなかった」という回答例があることは、診療所サイドの努力不足もあるが、こうした新しいことへの患者の関心が薄いことを示すと同時に、患者と医療サイドとの意思疎通の難しさを示すものである。

で84%であり、3群での比較ではあまり差がない。病診連携の体験の有無にかかわらず、かかりつけ医と専門医との意見交換による病診連携について、患者の関心度が大変高いと推察できる。

このことは、図8に示す「医師連携による医療の質」の質問項目でも、病診連携の体験の有無にかかわらず、「非常に向上する」、「向上する」と回答したのが約75%もあり、注目に値する。

病診連携とは、一種のセカンドオピニオンであると医療関係者は思うのであるが、図9の「関心のある医療サービス」の項目「セカンドオピニオンの利用」については低い回答率であり、この言葉がまだ浸透していないことを物語る。

「関心のある医療サービス」について、関心の高い順に並べると、「適切な専門医への紹介」(52~59%)、「かかりつけ医と専門医の2人による連携診療」(40~52%)、「カルテ情報の開示」(23~32%)となる。かかりつけ医と専門医の病診連携に高い関心があることがうかがえる。

図7、は医師同士の意見交換に対する考えについての質問である。ここで示す一般群は、OCHISを通じて病診連携を体験していない患者群である。「非常に安心である」、「安心である」と回答したのは、3回以下群で76%、4回以上群で85%、一般群

満足度に関する4つの指標

満足度を10点評価で示したのが図10である。「総合満足度」、「自覚症状の改善:不安の軽減」で見ると、一般群とOCHIS使用の連携群では、あまり差が認められないが、「医師への満足度」と「職員の態度や施設の設備」では、わず

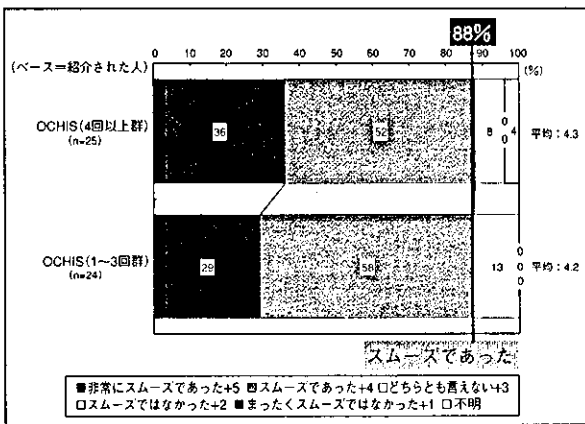


図5 紹介先での受け入れの評価

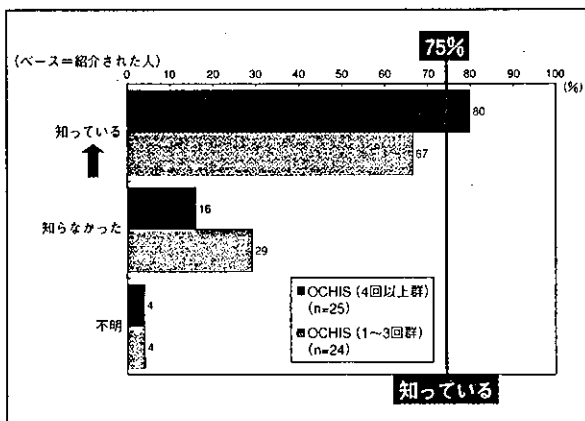


図6 かかりつけ医と紹介先の意見交換認知

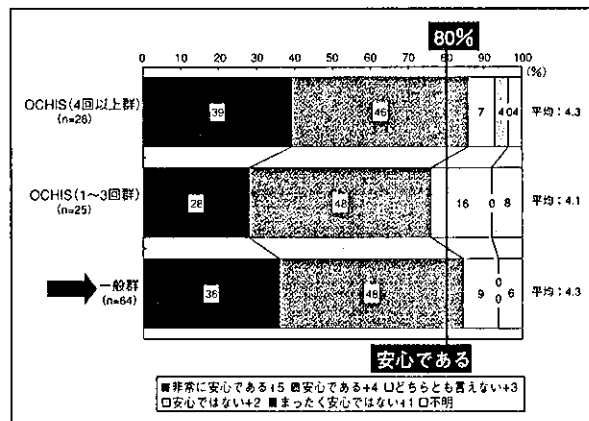


図7 医師同士の意見交換に対する考え

かながら差が認められ、OCHIS群での満足度はやや高いと言える。調査した診療所では、日常的に電子カルテが使用されており、その延長線上に電子ネットワークでの病診連携が日常的に実施されている。本来こうした調査をするならば、電子ネットワークを使用しない病診連携群を対象にして比較するべきなのであるが、そうしたケースが松岡診療所ではきわめてまれであるので、比較できなかった。専門医の項目については、地域の耳鼻科や眼科診療所との連携も検討するべきであるが、残念ながら電子ネットワークでの診診連携の例が少なく調査対象にならなかった。

考察

本調査は、OCHISという電子的ネットワークを用いて、かかりつけ医から他の医療機関に紹介された経験を持つ患者が、それをどう感じているかを明らかにすることで、OCHISが患者サービス向上につながっているのかを検証した。回答はいずれも患者の主観によるものであり、例えば、紹介先で薬の処方や検査の重複等が実際にあったか否かという事実を表すものではない。同様に、待ち時間についても患者が感じた時間を記載したものであり、正確に欠けることは留意しなければならない。

調査の結果、OCHISの回線利用回数

が4回以上の患者群は、紹介先の病院の受け入れ態勢に対する満足度が他の群を上回る高いものとなった。特に、自分の病状について紹介先の病院の医師がよく理解しており、検査や薬の重複もなく、待ち時間も少ないと感じていることがわかった。これは、かかりつけ医が患者を紹介する際に、電子的手段を有効に用いて病状等必要な情報を伝達していることを表していると考えられる。

「質の高い効率的な医療」、「患者中心の医療」が叫ばれる今日、地域における病診連携と患者サービスの向上に、電子的なネットワークが有効に機能していることが、本調査で明らかになった。

今回は、松岡診療所のみでの調査であったが、今後はOCHISに加盟する他の医療機関においても同様の調査を実施することで、OCHISという電子的手段を用いた病診連携の有効性と患者の満足度をより正確に計測していきたい。

最後に調査票の自由文記載での患者の言葉を紹介する。

「このシステムがもっと広まったらいいと思います」、「かかりつけ医と専門医の連絡を密にしてほしい」、「かかりつけ医と専門医と患者の連絡で、円滑にアクションがとれている点、とれる点が

良いと思う」、「かかりつけ医と他医療施設の専門医の紹介システムが速く、安全なのが、うれしいです」、「同じ説明をしても、紹介先の先生の理解度が違うのは良いが、逆に先入観を持つことはないか?」、「電子カルテのことはよくわかりませんが、正確な情報、記録保持、他病院と連携などの点から、利用すべきと考えています」、「かかりつけ医から専門医を紹介してもらい、病状を聞いたので安心していています」、「専門医の紹介が速く、手遅れになるようなことがなくて安心しました」

〈謝辞〉

本調査の費用の一部には、武田薬品工業株式会社からの寄付金があてられた。ここに深く感謝の意を表す。

*1 平成12年度補正予算での経済産業省委託事業で実施したOCHISとはOrganization for promoting Community Healthcare Information Systemsの略称であり、その後、特定非営利活動法人NPO(武田裕理事長)が運営するセキュリティの高い電子ネットワーク。日本語の名称は大阪ヘルスケアネットワーク普及推進機構である(URL <http://www.OCHIS-net.jp>)。

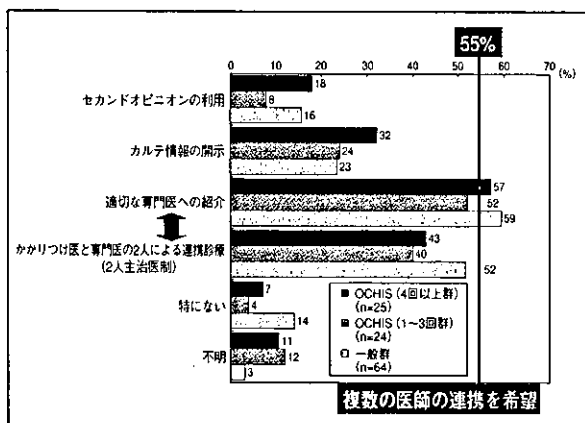


図9 関心のある医療サービス

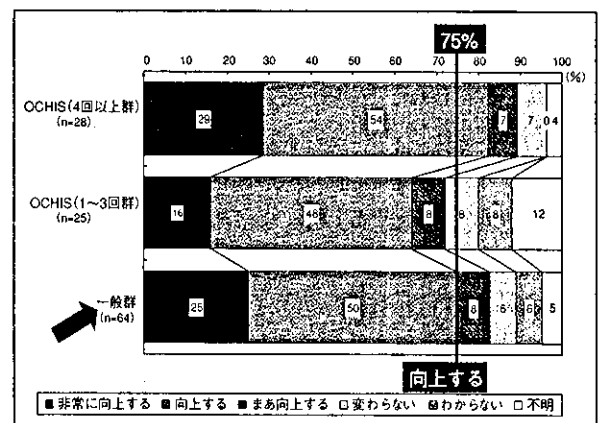


図8 医師連携による医療の質

	総合満足度	医師への満足度	職員の態度や施設の設備	自覚症状の改善・不安の軽減
OCHIS群計	8.0	8.3	8.5	8.0
一般群	7.9	8.1	8.3	7.9

10点評価 非常に不満 (0) ----- 5 ----- 非常に満足 (10)

図10 満足度に関する4つに指標