

# カンファレンス，依頼医からのコンサルト

田中 絵里子，浮洲 龍太郎

昭和大学横浜市北部病院 放射線科

**Q55** PACSが入るとカンファレンスが楽になると聞いたのですが．

**A**

PACSでは画像がIDで管理されるようになりますので，画像を探す手間は不要になり，カンファレンスの準備が簡略化されます．カンファレンスのその場で，必要な画像を検索し，供覧することができます．

いままでのシステムでのカンファレンス用の画像の準備について考えてみましょう．まず，期日までに必要な症例のすべての画像を取り揃えておくことが必要でした．事前に，病棟や外来，フィルムの保管庫などを回って，患者さんのフィルムジャケットを探し，なかに必要なフィルムが入っているかどうかの確認もしなければなりません．カンファレンスで，急に以前の写真との比較が要求されたとき，必要な日付の写真を探し出し，順番に並べるのも大変だったと思います．

PACSではこれらの作業がすべて不要になるわけです(図1)．



図1 カンファレンス風景

その場で単純写真や過去の写真などを参照しながらカンファレンスをしている。

フィルムジャケットがないことに注目。

**Q56** カンファレンスをするのに便利な機能があれば教えてください。

**A**

提示したい検査のリストを記録しておくような機能(カンファレンスモード)があると便利です。この機能を使って症例をまとめておけば、カンファレンスのときに、IDから検索する時間が節約でき、スムーズなカンファレンスが行えます。

**Q57** では、カンファレンスモードにはどのような機能が必要でしょうか。

**A**

読影しながら気になる症例を登録するためには、通常のレポートシステムと平行して使用できることが必要です。症例の蓄積や検索をやすくするように、任意のキーワードを作って、このキーワードごとに症例をまとめます。IDとは別に、テーマごとに管理できるのがポイントです。キーワードの検索を簡単にできるような機能もあると便利です(図2)。



図2 カンファレンスモード

読影しながら、同時にカンファレンスモードを使用可能である。症例追加のボタン(→)で簡単に症例を追加できる。

**Q58** どうやってカンファレンス用の症例を探していますか？

**A**

カンファレンスモードを活用しましょう。

読影しながら気になる症例に、内容に即したキーワードをつけてカンファレンスモードに登録しておけば、後日、「あ、あの 人」、といったときに簡単に検索することができます。患者さんのIDや名前を覚えておかなくても大丈夫というわけです。読影レポートがコンピュータで管理されていれば、全文検索をかけて探すのもひとつの方法です。しかし、コンピュータに対する負荷が高いうえ、関係のない症例まで検索結果にまぎれこんでしまいます。しかし、カンファレンスモードがあれば、必要な症例のみをすぐに選び出すことができます。

## Q59 あのときのカンファレンスで出てきた症例をもう一度調べたいのだけれど、どうしたらよいですか？

**A**

このような目的にもカンファレンスモードを活用できます。  
カンファレンスの日付をキーワードとして症例をまとめておけば、カンファレンス日ごとの検索が可能です。このほか、カンファレンス時に内容についてのキーワードをつけておき、検索できるようにしておくのもよいでしょう(図3)。

検索	期次	日付	症例ID	症例名	担当	備考	検索回数
1	1	2003/06/24	2003/06/24	2003/06/24			1
2	1	2003/06/24	2003/06/24	2003/06/24			1
3	1	2003/06/24	2003/06/24	2003/06/24			1
4	1	2003/06/24	2003/06/24	2003/06/24			1
5	1	2003/06/24	2003/06/24	2003/06/24			1
6	1	2003/06/24	2003/06/24	2003/06/24			1
7	1	2003/06/24	2003/06/24	2003/06/24			1
8	1	2003/06/24	2003/06/24	2003/06/24			1
9	1	2003/06/24	2003/06/24	2003/06/24			1
10	1	2003/06/24	2003/06/24	2003/06/24			1
11	1	2003/06/24	2003/06/24	2003/06/24			1
12	1	2003/06/24	2003/06/24	2003/06/24			1
13	1	2003/06/24	2003/06/24	2003/06/24			1
14	1	2003/06/24	2003/06/24	2003/06/24			1
15	1	2003/06/24	2003/06/24	2003/06/24			1
16	1	2003/06/24	2003/06/24	2003/06/24			1
17	1	2003/06/24	2003/06/24	2003/06/24			1
18	1	2003/06/24	2003/06/24	2003/06/24			1
19	1	2003/06/24	2003/06/24	2003/06/24			1
20	1	2003/06/24	2003/06/24	2003/06/24			1
21	1	2003/06/24	2003/06/24	2003/06/24			1
22	1	2003/06/24	2003/06/24	2003/06/24			1
23	1	2003/06/24	2003/06/24	2003/06/24			1
24	1	2003/06/24	2003/06/24	2003/06/24			1
25	1	2003/06/24	2003/06/24	2003/06/24			1
26	1	2003/06/24	2003/06/24	2003/06/24			1
27	1	2003/06/24	2003/06/24	2003/06/24			1
28	1	2003/06/24	2003/06/24	2003/06/24			1
29	1	2003/06/24	2003/06/24	2003/06/24			1
30	1	2003/06/24	2003/06/24	2003/06/24			1
31	1	2003/06/24	2003/06/24	2003/06/24			1
32	1	2003/06/24	2003/06/24	2003/06/24			1
33	1	2003/06/24	2003/06/24	2003/06/24			1
34	1	2003/06/24	2003/06/24	2003/06/24			1
35	1	2003/06/24	2003/06/24	2003/06/24			1
36	1	2003/06/24	2003/06/24	2003/06/24			1
37	1	2003/06/24	2003/06/24	2003/06/24			1
38	1	2003/06/24	2003/06/24	2003/06/24			1
39	1	2003/06/24	2003/06/24	2003/06/24			1
40	1	2003/06/24	2003/06/24	2003/06/24			1
41	1	2003/06/24	2003/06/24	2003/06/24			1
42	1	2003/06/24	2003/06/24	2003/06/24			1
43	1	2003/06/24	2003/06/24	2003/06/24			1
44	1	2003/06/24	2003/06/24	2003/06/24			1
45	1	2003/06/24	2003/06/24	2003/06/24			1
46	1	2003/06/24	2003/06/24	2003/06/24			1
47	1	2003/06/24	2003/06/24	2003/06/24			1
48	1	2003/06/24	2003/06/24	2003/06/24			1
49	1	2003/06/24	2003/06/24	2003/06/24			1
50	1	2003/06/24	2003/06/24	2003/06/24			1

図3 カンファレンスモードによるカンファレンス記録の例  
カンファレンスの日付をキーワードとして症例をまとめている。

## Q60 他科とのカンファレンスに便利な機能はありますか？

**A**

放射線科と他科とのカンファレンスが病院評価機構で求められています。読影レポートと連動してカンファレンスの内容の記録を記載しておける機能や、簡単にカンファレンス参加者の記録を残しておける機能があると、後日カンファレンスの実施の記録が求められたとき、便利かもしれません。

## Q61 PACSがあるとコンサルトが簡単になるって本当ですか？

**A**

PACSでは画像端末さえあれば、どこでも同じ画像を見ることができます。つまり、依頼医が画像端末のあるところにいさえすれば、放射線科医と同じ画像を見ることができるわけです。このため、依頼医はその場を離れることなく、放射線科へのコンサルトが可能です。いままでのように、フィルムや放射線科医を探す必要はありませんし、外来中でも、診察室を離れる必要はなくなります。

## Q62 コンサル트가しやすくなる運営方法はありますか。

### A

院内PHSがあると便利です。PHSでは個人を特定して連絡できますので、依頼医は読影レポート作成医に直接連絡を取ることができます。

医師間がPHSで結ばれていれば、依頼医が読影室に所見を聞きに行ったけれど、読影レポート作成医が席をはずしていてわかりませんでした、などということはありません。連絡が取れれば、PACSであれば画像端末を用いた即時のコンサル트가可能です。PACSをより効率的に利用するためにはこのようなバックグラウンドの整備もあるとよいでしょう。

## 総説

### 1. カンファレンス

PACSになってカンファレンスのなにごが変化するか考えてみたいと思います。

画像の関与するカンファレンスに必要な過程を考えてみましょう。まず、カンファレンスに必要な症例を選び出す、次に、期日までに必要な症例のすべての画像を取り揃えておく、カンファレンスのときに、必要な画像を取り出して供覧し、その記録を保管する、といったところでしょうか。

PACSの導入により、このすべての過程を効率化することができます。

PACSではすべての症例が患者IDのもとに管理されているため、IDによる検索を行えばすぐに必要な画像をすべて取り揃えることができます。従来のシステムでは、事前に病棟やフィルム保管庫へ行き、フィルムを探し、重いフィルムジャケットを持ってカンファレンスルームに向かわなければなりませんでした。しかし、PACSがあればこのような事前の作業は必要がなくなり、カンファレンスの場で症例のIDから症例を検索し、必要な画像を供覧すればよいのです。また、日付や撮像モダリティの混乱もなく、必要な画像へのスムーズなアクセスが可能であり、画像の紛失もありません。読影レポートにカンファレンスの記録を連動させれば、カンファレンスの記録を読影レポートとともに一元的に管理することが可能となります。これにより、病院機能評価などのときにカンファレンスの記録の提出が容易になります。

これに加えて、われわれの施設の読影端末にはカンファレンスモードという機能があり<sup>1)</sup>、カンファレンス症例の選択や、教育・研究への二次利用に役立っています。カンファレンスモードとは、通常のレポートシステムと平行して使用できる症例蓄積用のシステムのことで、任意のキーワードを作って、キーワードごとに症例をまとめることのできる機能です。読影レポート作成機能と連動して、1クリックでカンファレンスモードに症例を追加できるため、読影しながらの症例の登録が簡単にできます。以下にわれわれの施設で使用されているカンファレンスモードの詳細を述べます。

カンファレンスモードは具体的に、[放射線科医師名 キーワード コメント]の3階層になっています。

最初の階層は、放射線科の各医師の名前による管理であり、自分で記録したい症例を自分のカンファレンスモードにまとめておくことができます。登録・参照については他の医師のカンファレンスモードについても可能ですが、削除は自分のカンファレンスモードしかできません。すべてのカンファレンスモードを参照できることで、一度登録された症例に誰でもアクセスでき、興味ある症例を全員で共有することが可能になります。誰でも登録可能にしてあるのは、他の医師の集めている症例に出会ったときに、その医師に症例を“渡す”作業を簡単にできるようにするためです。一方、他医師のカンファレンスの症例を誤って削除するのを防ぐために、削除は自分のカンファレンスモードのみ可能となっています。