

日常診療のためのインターネットによる 病診連携を利用した情報収集

はざま医院院長 伊藤 伸介

はじめに

日常診療からさまざまな疑問が生じる。それに対して日ごろより勉強会や学会に出席しあらかじめ知識を習得し、備えておくことができれば問題はないが、高血圧の治療法一つとっても、薬剤の進歩やエビデンスの集積によって、どんどん最新化されているのが現状である。それ以外にも、内科開業医は非常に多くの病態に対応しなくては行けないので、すべての情報についてあらかじめ周知しておくことは、物理的に不可能なことである。

さらに個々の患者から生まれる疑問は、勉強会や学術書で学ぶ典型例で見られる特徴とは異なった、患者個々の特異な問題であることが多い。そのような患者固有の疑問を解決するために著者は以下のようなツールを使用してきた。

1. Evidence based medicine (EBM)

患者から生まれる固有の問題を patient, exposure, comparison, outcome の4つの要素に定式化し、網羅的情報収集と情報の吟味、患者への適応というステップを経て、解決しようとする総合的疑問解決法である。1999年の愛知県臨床疫学

伊藤伸介(いとう しんすけ)。昭和57年名古屋市立大学医学部卒業。主研究領域：呼吸器内科学、臨床疫学

本編は平成19年9月16～17日に愛知県で行われた第3回(通算21回)日本臨床内科医学会でのシンポジウム講演を整理、要約したものである。

研究会の月例会にて出会って以来、数十という問題について解決をはかってきた。情報収集はインターネットを介して

UpToDate,
ACP journal club,
Evidence based medicine,
Pubmed,

などのサイトにアクセスし網羅的に行い、情報の吟味や患者への適応について、愛知県臨床疫学研究会の参加メンバーと電子メールや電話回線を利用したテレビ会議システムを利用して共同して行ってきた。その一部を文献1のサイトにまとめた。またEBMをどのように診療に生かしているかをこちらにまとめたのでご覧いただければ幸いである²⁾。

2. 学会が提供するメーリングリスト (mailinglist, ML)

EBMはパソコンも利用したり、論文を吟味したり、大変知的興味をそそる手法である。ところがあまりに特異な問題(例：小児へのインフルエンザワクチンは1回接種と2回接種どちらが適切なか)については、それを比較した論文がまったく存在しないことがわかった。それはそれで現在の医学の限界を知ることができ一つの解決を得たことになるのだが、論文がないのであれば、せめて識者の意見を求めたくなる。そんなとき、

内科的疑問には家庭医療学会³⁾、

小児科的疑問には外来小児科学会⁴⁾、

の提供するMLを利用してきた。学会が提供す

るMLでは、非常にすばやく大勢の方のご意見をいただくことができるのも特筆すべき利点の一つである。

3. 地域総合病院とのメーリングリスト

著者らは平成16年より、参加者なら誰でも利用できるAとBの2つの地域総合病院とのMLを構築し、運営している。当初の目的は勉強会の案内や病院からのお知らせなど連絡網の拡充であったが、症例相談も受けられるようになり、臨床疑問の解決に利用している。2つの病院とのMLは下記のようなものである。

A 総合病院（ベッド数683床、常勤医師数168名）と地域医師会（A会員97名）とのMLは、病院医師35名と開業医30名が参加し、最近1年間のメール数は26通。

B 総合病院（ベッド数404床、常勤医師数60名）と地域医師会とのMLは、病院医師47名と開業医20名が参加し、最近1年間のメール数は36通。

ここで2つの地域総合病院とのMLを利用して情報を収集した具体的なケースについて言及する。

症 例：80歳、女性

既往歴：32歳 子宮筋腫手術

68歳 高血圧の治療開始（平成17年3月からアムロジピン（5）1錠、ロサルタン（50）1錠を当院にて継続中）

家族歴：妹 大腸がんにて死亡

現病歴：平成17年5月、路線バスの中で朦朧として嘔吐、すぐ回復したが後日当院を受診した。5分間起立テストを行い、臥位で血圧140/70 mmHg、脈拍は72/分整、起立直後が130/86 mmHg、脈拍92/分整、5分後が138/70 mmHg、脈拍76/分整と有意な変化はみられなかった。心電図正常、Holter心電図でもわずかにSVPCとVPCがみられるのみで、最少心拍数も54/分であった。心エコー正常範囲内。Hb 11.8 g/dL。血清電解質はNa 143 mEq/L、K 4.9 mEq/L、Cl 101

mEq/L、血糖値は90 mg/dL、HbA_{1c}は4.9%とすべて正常範囲内。手足の脱力や発汗や空腹感の訴えもみられず、他院での投薬もない。

その後、問題なく経過していたが、平成18年2月、友人と喫茶店でくつろいでいる最中に突然失神し倒れる。すぐ気がつき店主が呼んだ救急車も利用せず、そのまま帰宅。救急隊が測定した血圧は120/70 mmHgであった。麻痺や痺れ・痙攣・動悸・呼吸困難もみられていない。

平成19年2月昼食を食べようと自宅で座っていたら、しばらくして浮遊感を感じ2~3秒意識がなくなった。すぐに回復したが、直後に1回嘔吐があった。後日当院受診、再度行った5分間起立テスト、心電図、Holter心電図、血液検査に異常を認めず、問診上の新たな訴えもみられなかった。

このような経過をたどったケースについて、従来の私の知識では、起立性調節障害、Adams-Stokes症候群、てんかん、血清電解質異常、転換性障害（ヒステリー）、などを考えた。しかしこれらを裏づけるべくいくつかの問診や検査を行っても陽性所見がみられないことから、A総合病院、B総合病院とのMLに疑問を提出し、専門医の意見を尋ねてみることにした。そしてそれぞれのMLから1人ずつの医師から回答を得ることができた。

回答 A 総合病院脳外科医師より

TIAではないでしょうか。意識消失、嘔吐があり、椎骨・脳底動脈系と考えます。診断を確定するには、頭部および頸部MRAを行い狭窄部がないかを調べます。特に診察に際して首をいろいろな方向に軽く曲げて症状が誘発されないか調べるのが大切です。

回答 B 総合病院神経内科医師より

失神の3大原因は不整脈、自律神経調整性失神、てんかんですから、下記のように鑑別する必要があります。ご紹介をお待ちしております。

心原性…心電図、心エコー

自律神経調節障害…起立試験

てんかん…発作後の意識障害が持続していないか病歴の確認

その後、実際にB総合病院に紹介受診していただいたが、やはり原因不詳という返答をいただいたのみであった。そこで家庭医療学会のMLに疑問を提出し複数の医師より下記のような追加情報をいただいた。

房室ブロック発作を考えたい。

12誘導心電図やHolter心電図だけでは所見をとらえることができないことがある。

携帯用心電計³⁾を渡して家族に記録を頼むと、原因不整脈をとらえることができることがあるので試してみるとよいと考える。

この情報を利用して、携帯用心電計を購入し、患者家族に貸与し発作時心電図を調査する予定である。

考 察

内科を標榜し開業しているわれわれの診療所にこそ、種々雑多な疾患をもった患者が訪れる。疑問の噴出しないうきなどなく、新たな困難と立ち向かう毎日である。そこで今回従来利用してきた疑問解決のための2つのツールの比較を行った。

まずEBMでは、大変広い範囲の事柄について最新最善の情報を得ることができる。また自分の診療所のなかで行うことができ、多忙なわれわれにとって頼もしい味方である。他方、疑問に調和した論文を収集し吟味するなど、それなりの労力を必要とする。最近では吟味済みの論文をまとめた使用しやすい二次媒体が用意されているが、英語でのアクセスなど、苦痛を感じる人もいられるかもしれない。

MLは、EBM同様に広範囲について最新最善の情報を得ることができる。また日本語ですべて行える、すばやい返答が期待できるなどの特徴がある。一方、EBMでは全世界の論文になった信頼性の高い情報を求めるのとは対照的に、MLで

表

	参加人数	1年間 メール数	会員1人あたり メール数
家庭医療学会	2600	4414	1.7
外来小児科学会	1149	7756	6.8
A 総合病院	65	26	0.4
B 総合病院	67	36	0.5

は情報発信者の個人的意見を収集しているにとどまる。もちろんエビデンスベースな返答も含まれているが、エビデンスレベルでいえば、識者の意見といわれるレベルにとどまる。またMLの規模によって集まる情報の数が規定される。

表は私が利用している家庭医療学会、外来小児科学会、A総合病院、B総合病院のML参加人数、および過去1年間の総メール数を示す。参加人数は家庭医療学会2600名、外来小児科学会1149名、A総合病院65名、B総合病院67名と日本全国レベルの学会での規模の大きさが目立つ。また1年間にやり取りされたメール数は外来小児科学会、家庭医療学会の順に多く、会員一人あたりのメール数も外来小児科学会、家庭医療学会の順に多く、学会主導のMLは地域総合病院とのMLとくらべて、4~17倍ほど多く情報交換されていることがわかる。

実際にやり取りされるメールをみても、各学会のMLにアップされてくる内容は、身につまされる疑問と示唆に富む回答が多く、会員の活動性や向上心の高さに支えられながら、相互扶助の大変よいモデルであると思われる。

一方、やり取りされるメール数は少なくとも地域の総合病院との病診連携MLは、同じ診療圏の医師同士の意見交換や助言を得られ、学会加入などの手続きを経ずに行えるなど有用な面があり、ぜひ各地域でも今後普及してほしいツールと考えている。

どれか一つだけでカバーできる情報収集法はなく、EBMやML以外にもさまざまな方法を組み合わせで行っているのが私の現状であるが、ご参考になれば幸いです。

最後に地域総合病院との ML 構築に携わり共に労を取った名古屋市南区医師会情報化委員会の皆様に深謝いたします。

文献・サイト

- 1) http://www.hazamaiin.com/EBM_top_page.htm
- 2) http://www.hazamaiin.com/publications_ideafour.htm
- 3) http://www.interq.or.jp/cool/uro/tfc_w/
- 4) <http://www.ebisu.net/pedft.htm>
- 5) http://www.omron-portable-ecg.jp/general/hcg-801/hcg-801_pag_feature.php