

明日の臨床に生かす
医学論文
読み解き術

編著

小林大輝

東京医科大学茨城医療センター総合診療科 教授

読む力は、診る力になる。

AI時代の医師に必要な「論文の読み方」

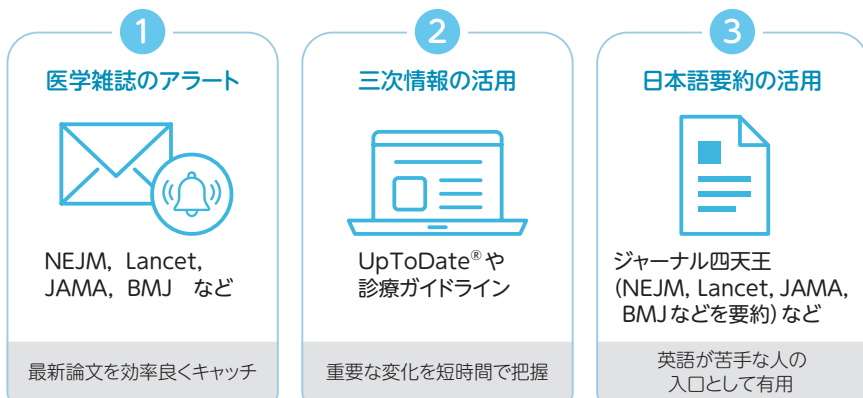
日本医事新報社

4 医学論文に効率良く触れる方法

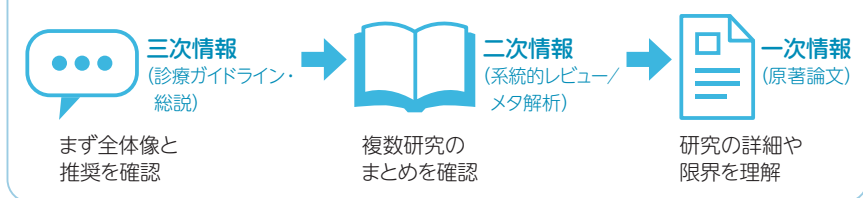
図解サマリー

忙しい臨床の中でも最新かつ重要な情報に 効率良く触れる「仕組み」をつくる

プッシュ型で情報を自動的に受け取る：自分で探しに行かなくても、重要な情報が届く仕組みを活用する。



情報の使い分け (効率良く読む順序)



ポイント

- アラート・三次情報・日本語要約を活用し、重要な情報を効率良くキャッチ！
- 必要に応じて一次情報にさかのぼり、最終的には原著論文で確認することが大切。

日々の臨床業務の中で、論文を読む時間を確保することは決して容易ではありません。「論文は大事だとわかっているが、時間がない」という悩みは、多くの方が抱えているのではないのでしょうか。

すべての論文を読むことは現実的ではありません。重要なのは、すべて読むことではなく、「必要な情報に効率良く触れる仕組みをつくる」ことです。

本項では、限られた時間の中でも継続的に医学論文に触れるための方法として、「情報源の使い分け」「情報を自動的に受け取る仕組み」「要約の活用」「信頼できる情報の選別」という4つの視点から、実践的な方法を解説します。

情報源を使い分ける

【図1】第1章2で述べたように、医学情報は一次から四次の階層にわけて考えることができます。重要なのは「どの階層から読みはじめるか」という使い分けです。

日常診療においては、すべての疑問に対していきなり原著論文（一次情報）を読む必要はありません。むしろ、**まず三次情報や二次情報を活用し、必要に応じて一次情報にさかのぼる**という流れのほうが、はるかに効率的です。たとえば、「この患者に抗菌薬Aは適切か？」という疑問が生じた場合、まず診療ガイドラインや総説で推奨を確認し、その背景にあるエビデンスを知りたくなった場合に系統的レビューを参照し、さらに詳細を理解したい場合に原著論文を読む、という順序になります（図1）。

このように、三次情報⇒二次情報⇒一次情報という「上から下へ」の流れを意識することで、無駄なく必要な情報にたどり着くことができます。なお、四次情報は一般向けの医学情報になるため、実臨床で最初に参考にすることはありません。

一方で、研究テーマを設定する場合や、特定の論点について深く理解したい場合には、最初から一次情報にアクセスすることもあります。このように、目的によって出発点を変える柔軟性も重要です。

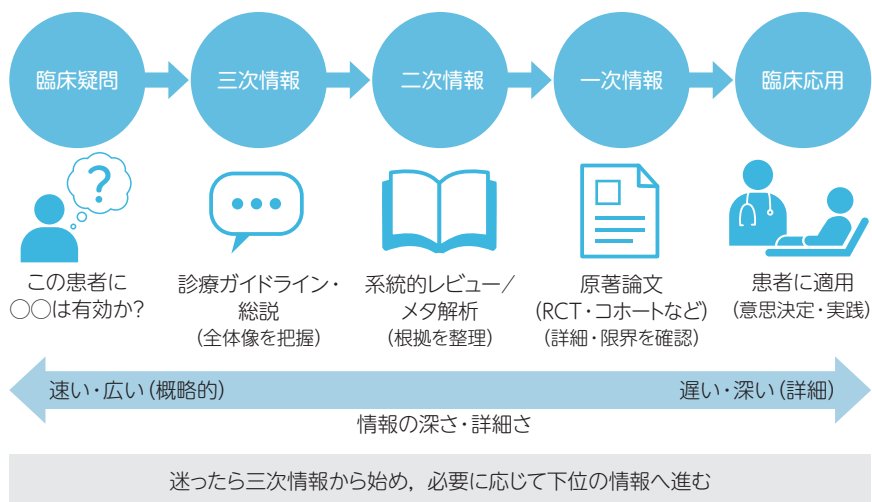


図1 臨床疑問からエビデンスをたどるプロセス

RCT:ランダム化比較試験

実践的には、以下のように使い分けるとよいでしょう。

情報源の階層の使い分け

- ・日常診療の疑問：三次情報（診療ガイドライン、総説）から開始
- ・標準治療の根拠を確認したい場合：二次情報（系統的レビュー）を参照
- ・研究の詳細や限界を理解したい場合：一次情報（原著論文）を読む

このように、医学情報の階層の使い分けを意識することで、「何から読めばよいかかわからない」という状況を避けることができます。

重要なのは、すべての論文を同じ深さで読むのではなく、**目的に応じて情報源を選択する**ことです。限られた時間の中で最大の情報を得るためには、この「入口の選び方」が最も重要なスキルと言えるでしょう。

プッシュ型で情報を受け取る

論文を継続的に読むためには、自分から探しに行くのではなく、「情報が自動的に届く仕組み」をつくることも重要です。これをプッシュ型の情報収集と言います。プッシュ型の最大の利点は、時間をかけて検索しなくても、重要な新規論文に自然と触れられる点にあります。忙しい臨床現場では、時間があるときに探すスタイルは継続が難しく、結果として情報から遠ざかってしまいがちです。一方、メールや通知で届く仕組みを整えておけば、日常の中で無理なく最新情報に触れることができます。

プッシュ型情報の例① 原著論文(医学雑誌)のアラート機能

まず最も基本となるのが、主要医学雑誌のe-mailアラートです。新しい号が出るたびに目次(Table of Contents)が届くため、Titleを眺めるだけでもトレンドを把握できます。代表例として、The New England Journal of Medicine (NEJM) の登録方法を示します。

NEJMのアラート機能の登録方法

- ① NEJM公式サイトにアクセスし、右上の“sign in”または“Create account”をクリック
- ② 無料アカウントを作成(メールアドレスとパスワードを登録)
- ③ ログイン後、“Emails & Alerts”を開く
- ④ 好きなコンテンツを選択

こうすることで、毎週木曜日(日本時間)に最新論文の情報が自動的に届くようになります。同様に、The Lancet(Lancet), The Journal of the American Medical Association(JAMA), The British Medical Journal(BMJ)などの主要雑誌でも同様のアラート機能が提供されています。まずは総合誌と、自分の専門領域の主要誌をいくつか登録しておくとういでしょう。

2

治療編

市中肺炎に対する 抗菌薬の選択

図解サマリー

迷いを根拠ある判断につなげる流れ（治療編）

1

臨床の迷い



症例で迷う

- 入院か外来か？
- 初期抗菌薬は？
- 非定型カバ―は？
- 耐性菌もカバ―？
- いったん見直す？

2

問いを言語化



自分の疑問を 言葉にする

- 外来？ 入院？
- どの経験的治療？
- 非定型カバ―の必要性？
- 広域カバ―の基準は？
- 見直しのタイミングは？

3

三次情報で地図を確認



診療ガイドラインで 全体像を把握

- ATS/IDSAガイドライン
- 治療場所の決定
- 経験的抗菌薬の選択
- MRSA/緑膿菌の基準
- 治療期間・評価

4

PICO/PECOに変換



検索可能な 問いに整理

P: 成人入院市中肺炎患者
(非ICU)
I/E: βラクタム単剤戦略
C: 別の経験的治療戦略
O: 死亡・治療失敗・合併症・
入院期間・抗菌薬の過不足

5

key論文で根拠を確認



Abstract⇒Results⇒ Methods⇒Discussion

- 患者に適用できるか？
- 90日死亡率の比較
- 非劣性・CI
- 適用範囲と限界

6

自分の患者に戻って判断



最終判断と行動

- 重症度・耐性菌リスク確認
- 経験的抗菌薬を選択
- 48～72時間で評価
- 改善⇒継続/狭域化
- 安定後⇒内服へ切替

本項でも、架空の症例をもとに、論文を読んで得た知見をどのように実臨床に生かすかについて考えていきます。今回は治療編です。救急外来で市中肺炎を疑ったときのケースを見ていきましょう。

症例提示：臨床疑問を明確にする

症例

72歳の男性。糖尿病と慢性腎臓病の既往があり、発熱、咳嗽、膿性痰、軽度の呼吸困難を主訴に、あなたが当直をしている救急外来を受診しました。体温38.4℃、血圧118/70mmHg、脈拍104回/分、呼吸数24回/分、SpO₂ 93%でした。意識は清明で、ショックや人工呼吸管理を要する状態ではありません。胸部X線では右下肺野に新たな浸潤影を認め、市中肺炎が疑われました。

ここで研修医が迷うのは、**抗菌薬は何を選べばよいのか**です。アモキシシリンでよいのか、セフトリアキソンが必要なのか、アジスロマイシンを足すべきなのか、ニューキノロン単剤でもよいのか。さらに、メチシリン耐性黄色ブドウ球菌（MRSA）や緑膿菌までカバーすべきなのかも気になります。

このとき、最初から抗菌薬の一覧を確認しようとする、かえって混乱します。検査編同様、まず必要なのは、自分は今何に迷っているのかを言葉にすることです。整理したものを表1に示します。

このように整理すると、今回調べるべきことは、市中肺炎の診断そのものではなく、市中肺炎患者に対する初期抗菌薬選択であることが明確になります。

表1 自分は今何に迷っているのかを言語化する

臨床での迷い	調べるための問い
外来でよいのか，入院が必要か？	市中肺炎では，どの重症度指標で治療場所を決定するか？
初期抗菌薬は何を選ぶか？	非重症の市中肺炎入院患者では，どの経験的治療が推奨されているか？
非定型病原体をカバーすべきか？	死亡や治療失敗に差はあるか？
MRSAや緑膿菌までカバーすべきか？	広域抗菌薬を追加するリスク因子は何か？
いつ抗菌薬を見直すか？	治療開始後，何時間で効果判定し，いつde-escalationするか？

三次情報の確認：全体像を把握する

市中肺炎の抗菌薬選択について調べたいからと，いきなりPubMed®で“pneumonia antibiotics”と検索すると，膨大な数の医学論文が出てきてしまいます。外来治療，入院治療，ICU，非定型病原体，耐性菌，治療期間，de-escalationなどが混在し，どこから読めばよいかわかりません。

今，調べるべきことが決まったら，**まず三次情報を見ます**。市中肺炎の三次情報として代表的なのは，2019年に刊行された米国胸部学会 (ATS) /米国感染症学会 (IDSA) による成人市中肺炎ガイドラインです。この診療ガイドラインは，成人市中肺炎の診断，治療場所の決定，経験的抗菌薬，MRSA・緑膿菌カバー，治療期間など，臨床で迷いやすい点を推奨形式で整理しています¹⁾。ATS/IDSAの公式ページでも，成人市中肺炎管理に関するエビデンスに基づく診療ガイドラインとして公開され，PubMed®ではFree PMC articleとして確認できます。

ここで読み取るのは，細かい薬剤用量ではありません。まず，治療場所の決定，耐性菌リスクの評価，経験的抗菌薬の選択，治療期間の設定といった，全

体の流れを確認します。

三次情報チェックリスト

- ☑ 対象・適応の判断：site of care (外来/入院/ICUの判断基準)
- ☑ 具体的なアクション：経験的抗菌薬の選択，微生物学的検査
- ☑ 個別化とリスク管理：MRSA/緑膿菌リスクに応じた広域カバー
- ☑ ゴールと評価：治療期間，終了基準
- ☑ 患者との共有・説明：根拠のある治療効果，治療の見通し

今回の患者は，ショックもなく人工呼吸管理も不要ですが，高齢で基礎疾患があり，酸素化もやや低下しています。外来で即帰宅というより，少なくとも入院適応を検討する状況です。

PICO/PECO への変換：検索可能な問いにする ——

三次情報で全体像をつかんだら，次に臨床疑問をPICO/PECOの形に整理します。今回の疑問は，市中肺炎で入院が必要そうな患者に，初期抗菌薬として何を選ぶべきかです。

臨床疑問：市中肺炎で入院が必要そうな患者に，初期抗菌薬として何を選ぶべきか

P：成人の市中肺炎患者，特に一般病棟に入院する非重症CAP

I/E：βラクタム単剤戦略

C：βラクタム＋マクロライド併用戦略，または呼吸器ニューキノロン単剤戦略

O：死亡，治療失敗，合併症，入院期間，抗菌薬の過不足

このように整理すると，検索語もかなり絞ることができます。