

抗HIV/エイズ薬の 考え方、使い方、そして飲み方 ver.3

ゼロエイズと「新時代」のために

岩田健太郎

中外医学社

ver. 3の「はじめに」

「抗 HIV/エイズ薬の考え方、使い方、そして飲み方 ver. 3 ゼロエイズと「新時代」のために」を上梓いたします。

過去に書いたように、HIV 感染のケアについては 1990 年代後半ですでに「完成」していると思います。効果的な抗レトロウイルス療法（ART）の開発により、患者の予後は劇的に改善し、HIV 感染は死なない病気になりました。あとから出てくる新薬はすべて ART の「バージョンアップ」に過ぎず、本質的には我々のケアの形はこの 20 年ちょっと、ほとんど変化していないのです。

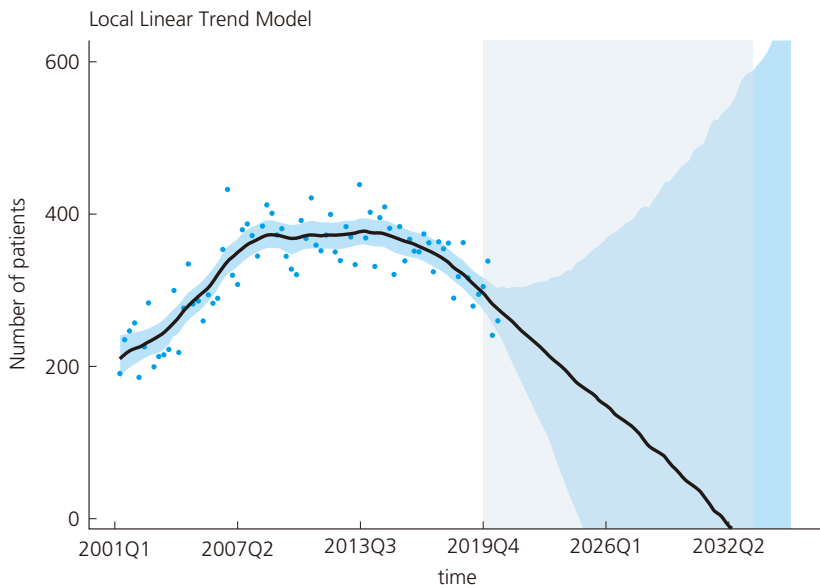
個々の患者のケアは大きな進化はありません。が、HIV/エイズケアに「新時代」がやってくる。ぼくはそう考えています。これが今回、ver. 3 を書いた理由です。

一つは、ゼロエイズです。ゼロエイズはもちろん、「ゼロコロナ」のもじりです。しかし、オミクロン変異株が出てきてから抑え込みがほぼ非現実的になってきた SARS-CoV-2 感染症、COVID-19 に対して、HIV の新規感染は「本当に」ゼロにできます。もちろん、現在存在する HIV 感染者を「非感染者」にする実質的な方法はまだありません（例外はありますが）。しかし、それとて ART の活用で CD4 を伸ばし、エイズ発症自体はゼロにすることは可能です。

本稿執筆時点では、日本の HIV/エイズ患者は減少傾向です。そして、我々が行ったベイズ推計を加味した時系列解析によると、このペースを保っていれば 2031 年には日本での HIV 感染者の新規発生をゼロにすることは可能です（あくまでも、可能性のあるシナリオの一つであり、「そうなる」という予測ではありません）。まあ、新型コロナで世の中全体が激変してしまったので、この趨勢は良い方にも悪い方にも「ぶれる」可能性もあるのですが。

ART で血中のウイルスを検出感度未満にすれば、コンドームなしでのセックスでも HIV 感染は起きない可能性が高いです。これが U=U（Undetectable equals untransmittable）という概念です（後述）。

新規感染をゼロにし、エイズ発症をゼロにする。「ゼロエイズ」にはこの 2 つの意味が込められています。どちらも、実践可能ですし、世界のあちこちでこの実現が目指されています。



HIV 予想図

(Iwata K, Miyakoshi C. Can Japan achieve zero transmission of HIV? Time series analysis using bayesian local linear trend model. Kobe J Med Sci. 2021; 66: E175-179.)

新規感染がゼロになり、エイズ発症がゼロになったとき、我々には新しい時代、「新時代」がやってきます。

そのときは、おそらく「専門家」の時代は終焉します。HIV感染者はプライマリ・ケア医にみてもらうのが主流になるのです。あれ？ この話、前のバージョンでもやったな。まあ、いいか。

新時代の医師、看護師、薬剤師、ソーシャル・ワーカーなどなど、HIV感染に関係するかもしれないすべての人達（あと、学生さんも）のために本書を書きました。「HIV 界隈の人」という業界の狭い世界は本書のターゲットではありません。文字通り、すべての医療従事者が本書の想定読者なのです。みんなが買ってくれたら本書はベストセラーやん！ あ、あとお薬を飲む患者さんも、本書は想定読者にしています。よって、めっちゃわかりやすい、ためになる内容を目指しました。

現実には厳しくて、HIVに関心を持っていただける医療者は稀有な存在です。こんな本を書いてもなかなか手にとっていただけない可能性が高いです。せめて、立ち読みでもいいのでちょっと読んでいただけると嬉しいです！

2023年4月

岩田健太郎

1 わかりやすくなった、HIVのお薬

HIVで使う抗ウイルス薬はそれほど難しくありません。かつてはややこしくて、ほくも研修医のとき（はるか昔の話ですが）かなり苦労しましたが、今は全然、そんなことはありません。

とはいえ、「やったことがない」人にとって、いろいろ「クセ」があるのもまた事実です。その点を確認しておきましょう。

抗HIV薬の名前は複数ある

他の領域でもそうですが、HIVの薬にも複数名前があります。

まずは、一般名と商品名。ま、これはどの領域でも同じですよ。アトルバスタチンとリピトール[®]、みたいな。セルトラリンとジェイゾロフト[®]、みたいな。

例えば、ラルテグラビルという抗HIV薬があります。長い名前ですが、まあ、例の何百もあるモノクローナル抗体製剤の、なんとかマブとかに比べれば、比較的覚えやすいのではないのでしょうか。

で、ラルテグラビルという一般名に呼応する商品名は「アイセントレス[®]」といます。似てねー。商品名、覚えにくいー。まあまあ。

もう一つ、抗HIV薬には呼称があります。略語です。ラルテグラビルは、

RAL

という3文字で略します。まあ、そんなもんかな。商品名よりは覚えやすいかな、と思いませんか。そういえば、抗菌薬にも略語はあるので、まあ慣れればどってことはありません（ただし、イワタは略語が苦手です。抗菌薬でも略語はほとんど使わない）。

もちろん、慣れてないときには略語は使わなくても大丈夫ですし、その都度、調べても一向に問題はありません。

あとはまあ、符丁もあります。臨床現場ではラルテグラビルなんて、長い名前をいちいち使ってられません。こちらら江戸っ子でい、気が短いんでい！（嘘）

「ラル」

と略してしまいます。アルテイシア様！ ガンダムネタはいいかげんに卒業しろ！

ま、そんなわけで、抗 HIV 薬にはたくさん名前がついて回りますが、慣れないうちは一般名だけ覚えればそれでよいです。あるいは商品名だけ覚えていてもよいです。ほくもフォシーガ[®]（糖尿病の薬）の一般名は覚えていませんし、エタネルセプトの商品名（エンブレル[®]など）もすぐには出てきません。他領域の薬なんてそんなものです。

略語や符丁に至っては、慣れないうちはむしろ違和感があるので、無理に使わなくてよいです。ナオンとザギンでシース、とかを鳥根県人のほくが使うと恥ずかしいです。何言ってるかわからない人はスルーしてください。

ついでにもう一つ朗報を申し上げておくと、抗 HIV 薬ってジェネリックがほとんど存在しないのです（少しはある、後述）。ジェネリックが多種類あると、勤務する病院ごとに薬を覚え直し、なんて面倒くさいことにもなりかねませんが、そういうことは HIV ではほとんどありません。なので、むしろ他領域よりも薬の名前的には楽なのです。



Point

- ◆ 抗 HIV 薬は、一般名、商品名、略語（と符丁）がある。
- ◆ 抗 HIV 薬は難しい。勉強したくない。覚えられない。という先入観を捨てよう。ジェネリックがほとんどないぶん、糖尿病やリウマチの薬よりも、案外、覚えやすい。

抗 HIV 薬は組み合わせて使う

さて、抗 HIV 薬は単剤では用いません。必ず複数の薬を併用します。結核とかと同じですね。最近では他領域でも複数の薬の合剤は増えてる印象ですけど、心不全のエネレスト[®]とか（アンジオテンシン受容体拮抗薬のバルサルタンとネプリライシン阻害薬のサクビトリルの合剤、ARNI）。

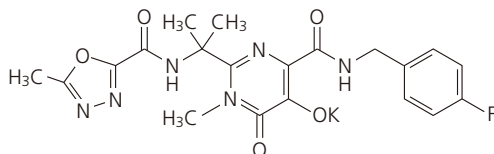
併用療法というのはわかりづらい印象があるのです。組み合わせがたくさんありますから。

1 インテグラーゼ阻害薬

新世代のインテグラーゼ阻害薬。現在のARTの主役と言ってもよいです。それだけに、ピットフォールには要注意です。

■ ラルテグラビル (RAL)

安全，簡単，効果的な優等生



ラルテグラビル（アイセントレス[®]，RAL）はインテグラーゼ阻害薬で最も古く、米国では2007年に承認されました。もう10年以上の歴史を持っています。前述のようにイワタのなかではファーストラインのARVレジメンのひとつで、EACSもファーストラインに入れています。

なにしろ臨床効果は高い，相互作用が少ない，副作用が少ない，禁忌がほとんどないと，長所ばかりの薬です。もっとも，使いすぎは耐性の母ですので，簡単にこればかり使っていると耐性化して無力となるかもしれません。INSTIの中では比較的耐性化しやすい，genetic barrierが低いといわれています。また，ラルテグラビルが耐性化すると，後述のドルテグラビルの増量が必要となるなど，多少の配慮が必要です。

とはいえ，RALは，ぼくが新規患者で使うキードラッグでのファーストチョイスです。総合的にバランスが取れた薬だと思います。

■ 剤形，用法など

RALは1日2回投与です。これはRALの欠点ともいえます。400mgの錠剤があります。最近，600mg錠を2錠1日1回という製剤も発売されました。安定し

2 B型肝炎（HBV感染）の合併時は……

HIVもB型肝炎も血液感染，性感染，そして垂直感染と感染経路が完全にかぶっているために，共感染が多いのが特徴です。

したがって，HIV感染者は全員B型肝炎の共感染がないかどうかチェックする必要があります。HIV共感染があると，HBVはより慢性肝炎，肝硬変を起しやすいいわれています。また肝細胞癌を発症したときの進行も早いといわれます。

B型肝炎そのものがHIV感染の予後に影響を与えるかどうかは不明な点がありますが，ARTが肝毒性を起こすことがあり，B型肝炎がそのリスクを増すことを考えると，好ましい組み合わせとはいえないでしょう。

HIV感染者で，HBV感染がないと確認された場合は，必ずB型肝炎ワクチンを打ちましょう。ついでにA型肝炎ワクチンも打つべきでしょう（抗体陰性なら）。HIV感染者で，とくにMSMの方はアナルセックスによるA型肝炎リスクが高いです。このことは前述しました。



Point

- ◆ HIV感染者はHBV共感染を起こしやすい。感染経路がかぶっている。
- ◆ HIV感染があると，HBV感染は重症化しやすい。
- ◆ 未感染ならば，ワクチン！HAVも！

ところで，B型肝炎って本当に難しい。古くて新しい病気です。よくわかっていないことはまだまだ多い。最新のNEJMの総説が参考になります。

Dusheiko G, Agarwal K, Maini MK. New approaches to chronic hepatitis B. N Engl J Med. 2023; 388: 55-69.

例えばです。昔は，急性B型肝炎がセロコンバージョンを起こし，HBs抗体が陽性になったらB型肝炎は「治療」したと考えられてきました。ところが，近年になってHBVは肝臓の中にじっとしていて人体から消えることはなく（まるで