

高齢者における肺炎予防のための ワクチン接種の課題

池松 秀之 (日本臨床内科医会 インフルエンザ研究班 リサーチディレクター/司会)

河合 直樹 (日本臨床内科医会 インフルエンザ研究班 班長)

坂東 琢磨 (日本臨床内科医会 副会長)

土屋 智 (日本臨床内科医会 学術部 呼吸器班 班長)

(2024年1月18日, Web開催)

はじめに

池松 新型コロナウイルスが出現してから、さまざまなところで色々な影響が出てきました。特に高齢者の患者さんが増えて、医療は逼迫しました。高齢者の肺炎は、コロナで非常に重要な課題となったわけですが、今後、日本の医療において、高齢者に対する肺炎予防は非常に重要な課題であり、ワクチンによってそれを防いでいこうというのは、臨床医にとって大きな課題と思われま

す。今日はそういった観点から、高齢者における肺炎予防のためのワクチンについて、先生方にお話をうかがいたいと思っております。

1. 新型コロナワクチン接種による影響

池松 まず最初に、新型コロナワクチンが非常に多くの方に接種され、何回も接種されたわけですが、この新型コロナワクチンの接種によって、どのような影響が出たのかということをもっと振り返ってみたいと思います。この点について、まず土屋先生はいかがでしょう。

土屋 新型コロナワクチンは、かなり早急に作られたということは、非常にすばらしいことだと思います。わずか1年足らずでワクチンができました。これで命を救われた方々は多いと思います。しかし一方で、ワクチンを打っても病気になってしまう、中には副反応が辛い方や後遺症が残ってしまうという方々があるというのが少し残念なところですね。インフルエンザワクチンや肺炎球菌ワクチンよりは、ショックを含めて副反応が強いのかなという印象があります。そういう意味では、すばらしいワクチンなのですが、全ての方々には幸福をもたらすわけではなかったのかなというところがあります。ただ、人類にとってはすばらしい業績だと思っています。

※本稿は、座談会が開催された時点での状況・情報に基づいております。

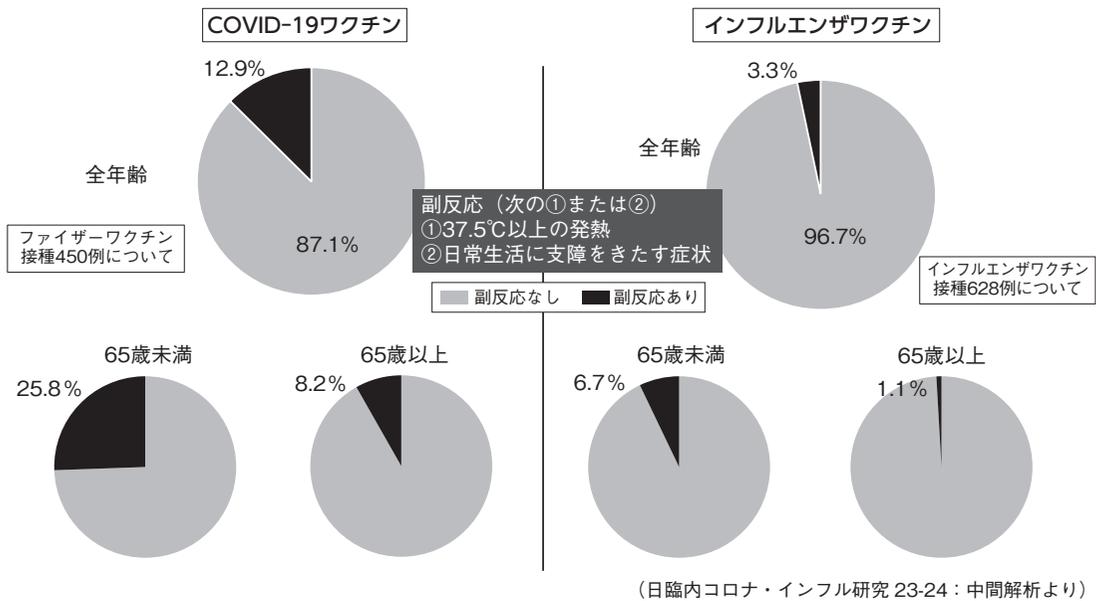


図1 ワクチンの副反応の頻度 (同日・同時接種を除く)

池松 新型コロナワクチンは役には立っているけれども、実際に受けた方々からは、副反応などで問題があり、いわゆるワクチン・ヘジタンシー (vaccine hesitancy) が高まった結果になったのではないかというご意見かと思ます。この点に関して、河合先生、いかがでしょうか。

河合 全く同じ意見です。ちょうど昨年の5月にコロナが5類になり、新型コロナワクチンの秋の定期接種が9月20日から始まり、またインフルエンザのワクチン接種も10月から始まりました。このため、毎年秋から12月末にかけて行ってきたインフルエンザワクチンの有効性と安全性に関する日臨内研究を、新型コロナワクチンにも広げて現在行っています。

実際に各ワクチンを接種した人ではその疾患の罹患率が減少したのか、という有効性に関しては、4月末までの経過をみて解析しますが、各ワクチン接種による副反応については中間結果が出てきました。本日初めてご紹介しますが、忌憚のないご意見をいただければと思います。

2. 新型コロナワクチンとインフルエンザワクチンの副反応

(1) 2つのワクチンの副反応の比較

河合 昨年秋の両ワクチン接種については、同日接種あるいは2週間以内の同時期の接種 (以下同時接種) が国から認められました。今回はこれらの同日、同時接種の安全性も比較検証するために、まず最初に同日、同時接種を除いた結果からお示しします。

今回の副反応の基準としては、池松先生のご意見で、37.5℃以上の発熱、または日常生活に支障をきたす症状のいずれかがある場合に、「副反応あり」にするということで行っています。

図1に示すように、現在までに得られた中間結果では、COVID-19 ワクチン (図1左) では全年齢の12.9%の人に副反応が見られました。年齢層別に見ますと、副反応の頻度は65歳以上は8.2%、65歳未満は25.8%ですので、やはり年齢が若い人では副反応の頻度が高いという結果です。

それに対して、同時期に行われたインフルエンザワクチン (図1右) では、全体で3.3%の副

反応、65歳以上が1.1%、65歳未満が6.7%でした。これらはさきほど、土屋先生がおっしゃったように、インフルエンザよりもコロナのほうが副反応は強い、という現場の印象と一致すると思われました。

さらに COVID-19 ワクチンの副反応の内訳を見ますと、37.5°C以上の発熱が過半数。それから、日常生活に支障をきたす症状が4分の3ぐらい。両方ともある方が3分の1ぐらいという結果でした。

このうち 37.5°C以上の発熱の程度をみると、最高では 39.6°Cの人がありましたが、39°C台は比較的少なく、37.5°C～37.9°Cがおよそ3分の2と最も多く、あとの4分の1ぐらいが、38°C台という結果でした。

これに対してインフルエンザのほうは2例ありましたが、37.8°C、37.5°Cですので、あまり体温も上がらないし、頻度も非常に少ないということです。

日常生活に支障をきたす症状で「副反応あり」の人の内訳を見ると、COVID-19では、全身倦怠感が62.5%、頭痛が31.3%、あとは筋肉痛、上肢の痛み、腫脹、挙上困難等が16.7%です。インフルエンザのほうは、全身倦怠感が13%、頭痛は17.4%と比較的少なく、発赤が30.4%、局所の痛みが26.1%でした。

一般的に全身倦怠感や頭痛は全身反応だと思いますし、局所の発赤や局所の痛みというのは局所反応と考えられます。したがって、今回の結果から COVID-19 の副反応は、多くが全身反応であり、インフルエンザの場合は、どちらかというところ局所反応のほうが多いと言えると思います。筋肉痛につきましては、全身の筋肉痛の場合は全身反応でしょうし、局所の筋肉痛という可能性もありますので、もう少し細かい解析が必要とは思いますが、少なくとも全身倦怠感や頭痛は、COVID-19のほうが多いということでした。

最後に同日接種（同じ日に両ワクチンを接種）した方、それから同時接種（2週間以内で同日以外の接種）について見ています。この検討の経緯としては、今回同日接種・同時接種が国のほうか

ら承認されたものの、実際のデータはまだあまり見当たらず、今回一緒に検証しました。結果としては、副反応はいずれもおよそ6%前後で、インフルエンザワクチン単独よりは多いが、少なくとも新型コロナワクチン単独よりも多いということはない、また同日接種と同時期の接種で副反応の頻度の違いもほとんどない、という結果です。まだ症例数は多くありませんが、この結果からは、同日接種・同時接種でも、副反応に関してはあまり大きな問題はなさそうだと、ということになると思います。以上、ここまでワクチンについてご報告させていただきました。

池松 ありがとうございます。

(2) 高齢者の副反応と新型コロナワクチン接種

池松 COVID-19 ワクチンは、一応、添付文書上はグレード4というか、39°C以上とかひどい副反応はなくて、セーフティに問題はないと言われているけれども、実際は、現場では37.5°C以上とか、日常生活の支障という点を見ると、かなりの患者さんがそれを経験されています。これはインフルエンザと比べると断然多いということをお示しいただいています。また、同日あるいは同時期の接種における安全性の問題はないということを示していただけたと思います。

河合 一つ追加させていただくと、コロナワクチンの接種率自体も回を重ねるにつれてだんだん下がってきている印象があります。特に副反応が過去にかなり強かった人の中には、もうワクチンを打ちたくないという方も結構出ていますので、実際にはもっと副反応の頻度は高い可能性があります。あくまで今回の結果は、実際に昨年の秋にワクチン接種を受けた人の中での副反応の頻度であるということ、付け加えておきます。

池松 ありがとうございます。さらに新型コロナワクチンで副反応を経験した人は、追加接種をためらっている人がかなりいるのではないかと思います。ことだと思えます。坂東先生は、実際にたくさん接種されたと思うのですが、いかがでしょうか。

坂東 65歳以上の方で副反応発生率が8.2%でした。コロナワクチンにおける副反応で8.2%を少ないと見るかということとは非常に難しいです

けれど、実際には65歳以上で8.2%というのは、少なくはない数字だったというのが私の感覚です。

65歳未満の方ですと、コロナワクチンの副反応が25.8%。これは多いと思いました。先ほど河合先生がおっしゃったように、以前の接種で既に38℃以上の高熱を経験している人は、もう接種しないという方が相当いらっしゃると思います。その影響もあってか2023年の秋接種はそれ以前までのワクチン接種に比べると、やはり接種者が少なかったというのが実際の印象です。年齢を問わず、副反応の程度が接種するかどうかの判断にかなり影響があると考えます。

池松 ありがとうございます。新型コロナワクチンの副反応が、高齢者でも結構多いということは問題かなということですが、土屋先生いかがでしょうか。やはりこの新型コロナワクチンの副反応は、ワクチン接種を進める上で高齢者においても問題となりますでしょうか。

土屋 程度によると思います。高齢者はオミクロン株になって、合併症は少なくなったとはいえ、肺炎など思わぬ全身状態の悪化で入院などがあり得ますので、基本はお勧めするという立場は変わりません。ただ若い人は、確かにワクチン接種後に辛い人がいて、コロナにかかったほうが楽だったくらいの人もいたものですから、今後お金もかかるので、そう強く言えないのかなと思います。高齢者に限っては、合併症等を考えると積極的接種が勧奨されると思います。

池松 ありがとうございます。高齢者において、副反応の問題もあるけれど、やはり新型コロナワクチンの接種は推奨していくべきものだと考えられるということではないかと思います。

3. 肺炎球菌ワクチンの現状

(1) 肺炎球菌ワクチンの接種率

池松 では、本日の主題である肺炎球菌についてです。肺炎球菌ワクチンの接種率の現状を、日本臨床内科医会で調べています。『インフルエン

ザ／COVID-19診療マニュアル』に掲示した、接種率が年度ごとのものを私のほうから出させていただきます(図2)。

肺炎球菌ワクチンの接種率が、この数年、ずっと各年齢とともに停滞しているという結果が出ています。新型コロナワクチンの接種が始まって、肺炎球菌ワクチンの接種が滞っているという、出荷量から見たデータも出ているようです。

実際、先生方のところで、この新型コロナの出現以来、肺炎球菌ワクチンの接種はどのような状況になっているかをおうかがいしたいと思います。まず土屋先生のところではいかがでしょうか。

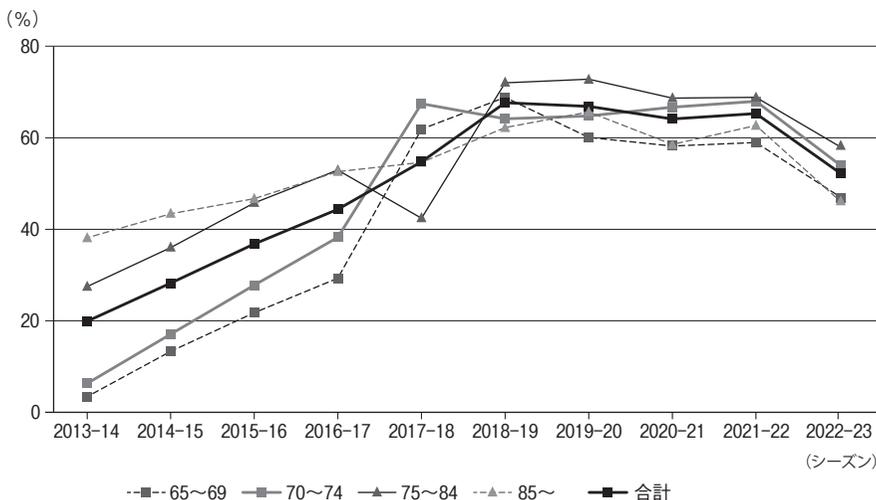
土屋 定期接種は、通院される患者さんが接種券をお持ちですので、そう下がってはいません。コロナやインフルエンザなど、他のワクチンがあったものですから、追加接種に関しては多少減ったかもしれませんが、一応通院されている患者さんに関しては、「定期接種後5年たった」という話で追加接種となりますので、あまり接種率が低下しないようにしています。ただ、コロナワクチンなどの兼ね合いで期間が多少延びた方はいらっしゃると思いますが、そんなに接種率は下がってはいないという印象です。

池松 ありがとうございます。土屋先生は、そんなに接種率は下がっていないのではないかと思います。河合先生はいかがでしょうか。

河合 先ほどお話ししました新型コロナ、インフルエンザワクチンの接種に来られた人で、過去に肺炎球菌ワクチンを接種されたかどうかということ調査しています。

それによると、65歳～69歳では、1回接種がおおよそ半分くらいで、2回接種(ハイリスク疾患を有し60～64歳で1回目接種した方の2回目)もわずかにありますが、打っていない人も半分近くおられるということで、接種者と非接種者はほぼ半々に近いです。年とともに非接種者は減ってきて、80歳代前半ですと1回接種の人がおおよそ6割くらいで、打っていない方は3割くらい。2回接種も増えてきていて、10数%という状態です。

またこの80歳代前半くらいをピークに、2回



(日本臨床内科医会インフルエンザ研究班，編：インフルエンザ／COVID-19 診療マニュアル 2023-2024 シーズン版 (第 18 版 / 1 版) より)

図2 肺炎球菌ワクチン接種率の10シーズン比較

接種者も増えてきています。この年代では非接種者は他の年代よりは比較的少ないですが、それでもやはり30%強が非接種ですので、打たない人は何年たっても打たないということではないかと思えますし、打つ人は3回目を打っている方もいます。

さきほど池松先生がおっしゃったように、肺炎球菌のワクチン接種は、このところ50%から60%ぐらいのところまで、ほぼ頭打ちになってきています(図2)。最も多い年代層でも60数%、7割弱というところですが、一方で複数回接種が徐々に増えてきているということは言えるのではないかと思います。

池松 ありがとうございます。接種率がどんどん伸びているという兆候はないけれども、2回目接種の人も少しずつ増えているという状況かということです。全体として、肺炎球菌ワクチンの接種が、新型コロナによって滞っているという印象は、河合先生はないということでしょうか。

河合 そうですね。時期を正確に解析してはいませんが、ひょっとしたらコロナの流行時期には減っているかもわかりません。それも全部データがありますので、また追いたいと思っています。

池松 坂東先生はいかがでしょう。新型コロナ

ワクチンの接種が始まって、肺炎球菌ワクチンの接種率がそれ以前より低下してきているというような感じはないですか。

坂東 私は感覚的に減ってきていると思いますし、定期接種の件数は実際に減っています。新型コロナワクチン接種が始まって以来、患者さんや医師の意識までもが、一般市民までとっていかどうかかわからないですけれど、コロナワクチン接種への意識が強くなり過ぎて接種回数が通常より相当多いわけですね。接種後3ヵ月たったから「次の接種はどうしましょう、いつ打てばよいでしょう」というお話になっていました。そうなると、他のワクチン接種を考える余裕がなかったという面がありました。

実際に、インフルエンザワクチンの接種件数は減りましたし、肺炎球菌ワクチンの接種件数も減っています。全国のデータでも、かなり肺炎球菌ワクチンの定期接種の率が下がって、従来は40%程度だったものが20%程度に落ちて、これはどうしようかという話が昨年出ていたように記憶しておりますので、全体としては減っているというのが現実ではないかと思っています。

あとは、65歳などで定期接種を以前受けられた方が、「5年経過しましたけれど、2回目ほど

うしましょう。どうすればいいですか」という相談が以前はあったのですが、最近は非常に少ないです。私も実際にはこちらから推奨するということが十分にできていなかったこともありまして、2回目接種の件数も、うちでは減ってしまっています。今後、もう一回しっかりやり直さなければいけないなと思っています。

池松 ありがとうございます。新型コロナワクチンの接種に追われて、肺炎球菌ワクチンの関心が少し低下したということかなと思います。コロナがだんだん落ちついてきましたが、今後、肺炎球菌ワクチンの接種を増やしていくことが大事だと思います。

(2) 肺炎球菌ワクチンの再接種について

池松 次に再接種の問題です。初回接種から2回目接種。公的な補助がない方をどのようにされているかということ、先生方におうかがいしたいと思います。土屋先生はどうされていますか。

土屋 多くの場合は、「5年たつけれども、どうしたら良いか」という患者さんからの申し出が多いです。それについては、もう一回打ったほうが良いと。当院では基本的には結合型ワクチン、最近だと「バクニューバンス (PCV15) をぜひ打ったほうが良いよ」という話をして、初回と違う種類のを2回目に打っていただくということがほとんどです。同じものをお勧めはしていません。

池松 なるほど。河合先生はいかがですか。

河合 そのあたりが呼吸器の専門の先生と、それ以外の一般内科のクリニックで若干、状況が違うのではないかと気がします。私はもともと循環器をやっていて、いまは一般内科が中心です。やはり一応、国は2回目接種もニューモバックス (PPSV23) をとりあえずはこれまで勧めてきたという経緯があります。

図3は、私と坂東先生のクリニックで2回目を接種された人について1回目の接種と2回目の接種の接種間隔を見えています。当院 (図中のK医院) ではちょうど5年たつて2回目を、しかもニューモバックスを打っている方が増えています。ところが坂東先生 (図中のBクリニック)

は、土屋先生と同じように、2回目は積極的にPCV13を使っておられます。今回からはPCVは15価も出るのですけれどもそういう状況でありました。

恐らくこれは、呼吸器の先生は喘息やCOPDなど、呼吸器疾患を基礎に持っていて肺炎のリスクの高い方を診ておられますので、その辺、肺炎球菌による肺炎に対する危機意識が強いのではないかとことを思います。

またアメリカでは積極的にPCV13、あるいは15を使用するという指導・勧告というか、ガイドラインができています。しかし、日本では厚労省や感染症学会の提言を見ても、まだ米国ほど積極的にはなってきたてはいいように感じていました。恐らく以前から学会ぐるみで積極的にPCVのワクチン接種を勧めてきた呼吸器専門の先生方と、それ以外の先生で認識に少しギャップができていたのではないかと、今回、実は坂東先生のデータを比較しながら思ったところです。

(3) 多糖体ワクチンと結合型ワクチン、ワクチン接種の考え方

池松 今、ちょっと話題に出ましたが、高齢者の肺炎球菌のワクチンの考え方 (「65歳以上の成人に対する肺炎球菌ワクチン接種に関する考え方」という文章が、日本感染症学会から出ています。これについて、土屋先生はどのように捉えられておられますか。

土屋 日本感染症学会と日本呼吸器学会の考え方は、ニューモバックス (PPSV23) を1回打った人は、5年たつたらもう一回同じものを打ちましょう、あるいは1年以上あけてプレベナー (PCV13)、バクニューバンス (PCV15) を打ちましょうという形になると思います (図4右・PPSV23既接種者部分)。

いずれにせよ、この23価 (PPSV23) を1回打って、もう一回同じものを打つか、違うものを打つかですが、アメリカのACIP (Advisory Committee on Immunization Practices: 予防接種の実施に関する諮問委員会) は基本的には結合型ワクチンのPCV13か15を打って1年ぐらいあけてニューモバックス (PPSV23) を打つ。

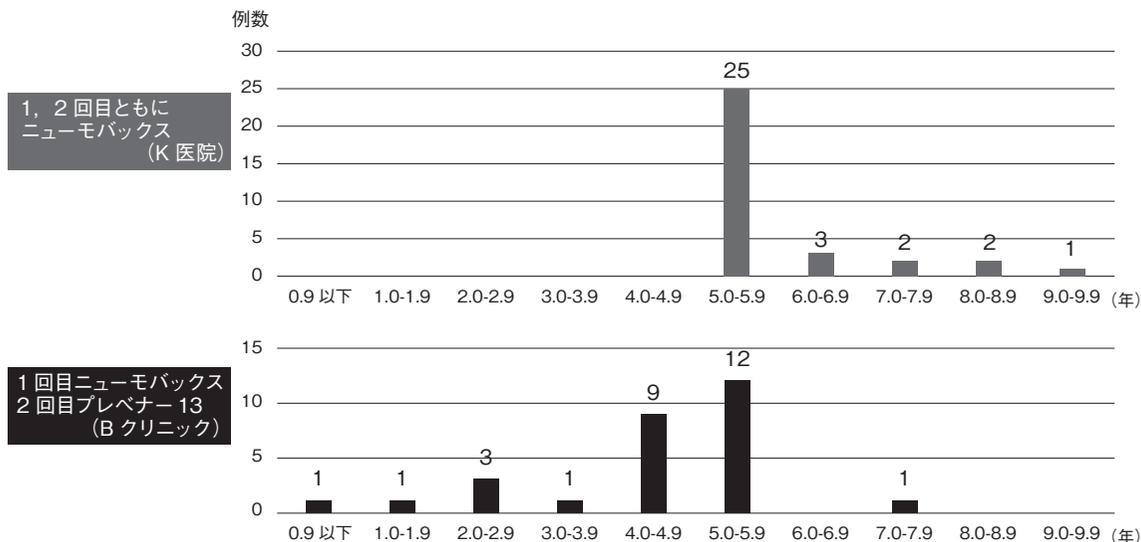


図3 肺炎球菌ワクチンの2回接種者の接種間隔(2施設の検討)

すなわち図4中央の、「PPSV23 (未接種者)」に「PCV13/PCV15 (任意接種)」をしてから1年あけて「PPSV23」を打つことを推奨しています。

日本に関しては、厚生労働省が定期接種を今までPPSV23でやってきましたので、23価がどうしても先行することが多いと思います。65歳になって23価を打って、もう一回同じ23価を打つよりは、基本的には違う結合型ワクチンのPCV13/PCV15を打つほうが、免疫効果が非常に高いので、恐らく10年～20年効果もつ可能性が高いと思います。

患者さんに説明するときには、3回目はそう心配なくていいと言っています。あるいは3回目をまた打つコストを考えると、2回接種で済ますメリットを話しています。ある程度の高齢になりますので、2回で済むという、コストベネフィットがあるということも含めて、13価のプレベナーあるいは15価のバクニュバンスを勧めているというのが現状です。恐らく、日本の学会もこれに追従していくのではないかという気はします。

池松 ありがとうございます。この図を合同で出されて、日本はアメリカの考え方を全面的に受け入れることはないよという但し書きまでついて

いたような気がします。坂東先生はどのように感じておられますか。

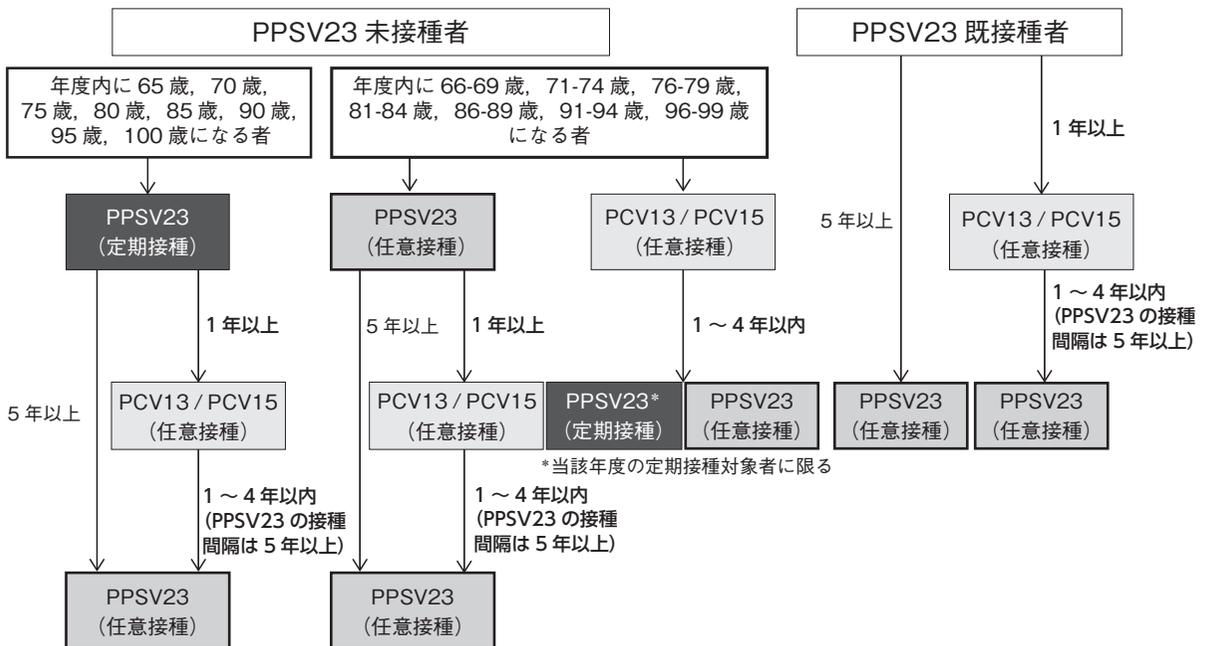
坂東 定期接種で23価の多糖体ワクチンを打った例として考えれば、2回目にもう一度、この多糖体ワクチンを打って、それ一本でいくメリットがあるかどうかということなんですが。

もともと肺炎球菌ワクチン接種の指標としては、IPD (Invasive Pneumococcal Disease) という病状があります。侵襲型の肺炎球菌感染症、全身の感染症に対する効果を指標に導入されたという経緯があると思います。それが65歳で接種するという根拠になっていると思います。

ただ最近、23価多糖体ワクチンのみがカバーしている莢膜型のIPDの頻度が減っていないというデータがありますが、そうなると、結合型ワクチンほどの免疫原性のない多糖体ワクチンでは、さほど肺炎球菌の予防効果というものは、大きく期待できないのではないかという疑いを持たざるを得ません。

一方では、まだ国内のデータはありませんが、CAPiTA試験というオランダの臨床試験で、肺炎球菌による市中肺炎、IPD、両方に対して高い発症予防効果を示している結合型ワクチンを、やはり一度は打つべきではないかという考え方があり

2023年度の接種



注意

- 定期接種対象者が、定期接種によるPPSV23の接種を受けられるように接種スケジュールを決定することを推奨する。
- PPSV23未接種者に対して両ワクチンを接種する場合には、上記#1を勘案しつつ、PCV13/PCV15→PPSV23の順番で連続接種することが考えられる。
- 定期接種は2023年4月～2024年3月までの経過措置に準ずる。

(日本呼吸器学会 HP https://www.jrs.or.jp/activities/guidelines/file/haien_kangae2023.pdf より)

図4 65歳以上の成人に対する肺炎球菌ワクチン接種の考え方(2023年3月)(日本感染症学会/日本呼吸器学会/日本ワクチン学会 合同委員会)

ます。これは合理的ではないかと思っていて、従来から2回目接種においては、結合型ワクチンをお勧めしています。うちでは多糖体ワクチンを2回接種した例はほとんど0に近くて、結合型ワクチンを2回目にお勧めしているという状況です。

池松 ありがとうございます。

河合 確認ですが、両先生がPCV13あるいは15を中心にやられるということで、私も実はそうしたいと思っているのですが、先ほどのお話で、PCV13あるいはPCV15を一回だけ追加すればあとはもう打たなくてもいいという考えでよろしいですか。日本人は寿命が延びて80歳代以上の方が増えていますが、

土屋 どのくらいもつかということが、まだ藪

の中なのですが、基本的には10年以上は十分もつと思います。

河合 なるほど。そうすると、確かに先ほどおっしゃったようにコストパフォーマンス的にもメリットは大きいですね。

土屋 ええ。

河合 というのは、実は当院ではPPSV23を2回打って、さらにもう一回打ちたいという方も出てきています。そうすると1回目のPPSV23の次に早めにPCV13か15を打ったほうが良いと、今、先生方のお話を聞きながら思いました。今までは何となく厚労省への遠慮もあったのですが、

土屋 厚労省はカバー率が悪いというようなことをおっしゃるんですね。13価や15価より、まだ23価のほうがカバーしていると、

河合 そうですね。

土屋 だから定期接種にも入れないというよう
な、そんな言い方になるようです。ただ、アメリ
カでは今、20 価の結合型ワクチンが発売になり
ました。恐らく日本にも早晩この 20 価が入って
きます。

アメリカの考え方は、もう 23 価は要らない、
この 20 価を 1 回打てばいいのではないかと、そ
のように変わってきていますので、20 価が発売
になったところで厚労省がどう考えを変えてくれ
るかということだと思います。恐らく、この
20 価を 1 回打てばいいのではないかと、そのよ
うになってくるのではないかと思います。

河合 確かにそのようになるのが一番理想的で
すね。私の得ている直近の情報でも、厚労省は
20 価が発表され次第、65 歳時の接種を 20 価に
することを考えているように感じています。また、
すでに PPSV23 を 1 回接種された方についても、
追加接種が 1 回で済むのだったら、つまり追加
で 23 価を、ひょっとして 3 回まで打つことをま
で考えるのだったら、むしろ PCV のほうが効果が
高く、長期間続くし、2 回分よりも安いという
ことで、かなりメリットがありますね。

池松 坂東先生はいかがでしょう。

坂東 結合型だと長くもつという根拠の一つと
しては、先ほどお話ししました CAPiTA 試験で
フォローをした期間が 5 年弱です。それでもプ
ラセボと比べる効果が減弱せずに、どんどん差が
開いていくので、途中で倫理的問題があって中
止したという経緯があります。4～5 年確実に差
があるから、少なくとも 10 年ぐらいもつのは
ないかという予測はあるということです。

ただ、確かに 13 価、15 価は莢膜抗原型のカ
バー率が低いという面があります。そこはまだ現
状、20 価、21 価という今後出てくるカバー率の
高い結合型ワクチンを待つまでの過渡期として、
打つ意味は今あるのではないかと思います。

河合 現状では 23 価もですね。

坂東 定期接種で 23 価多糖体ワクチンを接種
した後に結合型ワクチンを打つという、このスケ
ジュールが望ましいと考えます。

河合 そうですね。

4. これからの肺炎球菌ワクチン接 種への展望

(1) 高齢者への肺炎球菌ワクチン接種について

池松 ありがとうございます。多糖体 23 価ワ
クチンが接種の考え方の中心になっている日本で
すが、海外や論文でのデータを見ると結合型の持
続性が期待される、効果が期待されるということ
で、積極的に取り組んでおられる先生も少なく
ないということがわかりました。

そのようなはっきりした方針が出ない状況の中
で、これから肺炎球菌ワクチンの接種率を高める
ためには、どうしたらいいかということを考えて
いかなければいけません。日本臨床内科医会の先
生方が実際に接種率を高めるために、このよう
なことをされたらいいのではないかというような、
そういうご意見を先生方におうかがいしたいと思
います。土屋先生、いかがでしょうか。

土屋 一つは今年の 4 月からは、もう 65 歳し
か定期接種がなくなります。70、75、80、85、
90、95 歳は今までやってきたので、もう 4 月か
ら定期接種は 65 歳だけですよという政府の方針
です。従って今度は地方行政の方針が重要ですね。
地方自治体があぶれてしまった 66 歳以上の、ま
だ打っていない人、あるいは 2 回目の人を何と
か救って、接種の補助をしてもらいたいと思いま
す。実際そのような要望を、私の所属医師会とし
て行政に働きかけをしている状況です。

それと一緒に、呼吸器内科だけではなくて、一
般のワクチンを打っていただく先生方へも、池松
先生と同じような啓発活動をうまくやっていか
ないと、広く患者さんに周知できない。その両面か
なと思っています。

池松 一つ質問ですが、アメリカなどでは 23
価の 1 年ほど前に 13 価や 15 価を打つことも推
奨されています。ただ日本の定期接種の制度を利
用するのであれば、23 価は 65 歳で打つことが
決まっていますから、その 1 年くらい前の 64 歳
時点くらいで任意接種になりますが、13 価、15
価を打つことを、やはり勧めていくべきでしょう

か、あるいは23価を打った後でいいということ
でいいのでしょうか。そのあたりはどうでしょ
うか。

土屋 定期接種をしないとなかなか考えてもら
えないというか、次につながらないというのが現
状です。23価の前に結合型ワクチンを打ってお
くということが本当は理想なのですが、なかなか
それは徹底できないですね。

池松 わかりました。

河合 私も一つ質問ですが、例えば一般内科医
では在宅をやっていたりすると、誤嚥性肺炎が
かなり問題になるのですが、そのあたりはどう
でしょうか。肺炎球菌も多少絡んでいるという
ことも聞きますし、肺炎球菌ワクチンが必ずしも
誤嚥性肺炎を抑える決め手にはならないとして
も、多少は予防になるのでしょうか。

土屋 これについては、患者さんに効果がある
と説明できるかというお話かと思えます。しかし、
実際に肺炎で入院された患者さんで、現状でも
分離される菌の中では肺炎球菌が多いという事
実があるのと、やはり肺炎球菌性肺炎は重症例
が多いという現実もあるので、肺炎球菌ワクチ
ンは意味があると考えていいのではないかと、
個人的に思っています。坂東先生はいかがで
しょうか。

坂東 誤嚥性肺炎は、嚥下機能が落ちたところ
で、それ自体を防ぐこと自体は別の観点だと思
います。感染症自体を見た場合に、原因菌、起
因菌となるものとしては、肺炎球菌が一番多
いというエビデンスがあります。これはやはり、
誤嚥性肺炎の重症度を多少なりとも下げる可
能性はあるという考え方がなと思います。

土屋 わかりました。

池松 そうですね、この点はまだエビデンスが
足りないと思います。

(2) 肺炎球菌ワクチン接種率を高めるために

池松 最後に先生方に、これから肺炎球菌ワ
クチンの接種率を高めるために、どういうこと
がいいかという提案をいただけたらと思いま
す。まず土屋先生、何かアイデアがあります
でしょうか。先ほどは啓発が非常に重要だとい
うことはおっし

やっていただきましたが、それ以外に何かあ
りますでしょうか。

土屋 やはり一番に行政の後押しがぜひ必要
です。少し話が変わりますが、群馬県ではシ
ングリックスという帯状疱疹のワクチンを打
つ際に、自治体が1回1万円、計2回の補助
をしています。

私の住む高崎市などもそうですが、群馬県
内は、他の自治体が先行したら飛びつくよ
うに、みんな、「うちの自治体もやりますよ」
となって、ほとんどの自治体がシングリ
ックスの補助をするようになったという
経過があります。

このように行政の力は大きいと思いま
す。広報などを通して、そういう補助があ
りますよということは非常に大きなこと
です。シングリックスなどよりは、高齢者
の重症肺炎を防ぐということが大切だと
一般の方へうまく伝わると接種につなが
ると思っています。

それと、やはり呼吸器の先生以外の先生
方が、通院している患者さんにうまくアナ
ウンスできることが望まれ、ポスターなど
が重要だと思っています。地道な努力にな
りますけれども啓発していくことが重要
だと思っています。

池松 ありがとうございます。行政の協力が
望まれるということと、やはり呼吸器以外
の専門の先生にも、肺炎球菌ワクチンに
積極的になっていくことが重要ではないか
、そのために活動を地道にやっていくこ
とが必要というご意見かと思えます。河
合先生は、何かありますでしょうか。

河合 これは我々のデータを見ても、打た
ない人は本当に10何年たっても打たない。
補助金が出て、2014年に23価の補助
制度ができたのですけれど、それからか
なり年数がたつわけですが、全く打た
ない、打ちたくないという人は結構あ
ります。やはり、我々も啓発が十分では
ないと思えますし、国ももう少し啓発に
本腰を入れていただかないと、なか
なかこれがほぼ全ての人に行き渡る
には、まだまだ遠いかなと思っています。

池松 テレビでコマーシャルなどを
されていますが、効果はどうでしょう
か。

河合 どうですかね。それで接種率
が向上した

という声はあまり聞かないですね。

池松 とにかくもっと知っていただかないといけないということかなと思います。坂東先生はいかがでしょうか。

坂東 確かに行政の補助は非常に有効だと思います。河合先生がおっしゃるように、定期接種は当然補助があるわけですが、それでも打たないといういわゆる岩盤層は相当な割合で存在します。

もう一つは、医師側の問題点として、肺炎になっても今、抗菌薬の有効なものがたくさんありますから、治療して治ってしまえばそれでいいではないかというのが市中肺炎に対する考え方として少しあると思います。その問題点としては、肺炎になるとQOLの低下や、フレイルの原因になるとか、さまざまなデータもごございます。長崎県の五島地域で実施された前向き研究で、肺炎によって健康関連のQOLが低下すると、一定期間経過しても回復しないというデータが最近出てきております。

市中肺炎は治療すればかなりの率で治るのですが、一方で回復できないQOLという部分があり健康寿命を短縮する可能性があるという、この広報も一つ大事ではないかなと思っています。

池松 ワクチンによって予防することのメリットを、もっと広く知っていただくようにすることが必要とお考えということですね。ありがとうございます。

肺炎球菌ワクチンの接種をこれからも進めていく上で、先生方のお話をおうかがいしたところ、やはり行政の力も大切だということですね。それと医師あるいは患者さんに対して、ワクチンで予防することの意味、メリットをもっと広く知っていただくことが必要です。さらには多糖体ワクチンと結合型ワクチンと、ワクチンの種類も多くあり、どれを選んでいいかということがはっきりしない中で、やはり既存の23価のワクチンがある中で、結合型ワクチンの接種率を高めることは有用ではないかということでもよろしいでしょうか。

坂東 はい、そうです。

河合 坂東先生、具体的に医師会で何か一般の

開業の先生方に啓発みたいうまい手はありますでしょうか。

坂東 そうですね、その説得の材料としては、今までは発症の抑制や、多少費用対効果がありますよという国内データはありましたが、エビデンスとしては非常に弱かった面があります。肺炎球菌ワクチンの効果という点では、特に結合型ワクチンについての国内データはありませんし、恐らく多糖体ワクチンよりは免疫原性が高いためより効くだろうという話しかできなかったということが問題でした。

別の視点から、先ほどお話しさせていただいたように、健康寿命の延伸を期し肺炎は予防すべきだという考え方を、医師会向けにもっと強く発信していきたいと思っています。

河合 ありがとうございます。なかなかそこが難しいところなので、先生の意見も伺いたかったのです。

土屋 たとえばCOPDは、学会をはじめ、医師会全体でかなり活動して、一般の方々にCOPDという略語も周知されるようになってきました。それに対して肺炎球菌ワクチンの浸透率が、ちょっと悪いような気がします。

坂東 確かにそうですね。

土屋 この辺をぜひ呼吸器の専門の先生に頑張ってもらっていて、もっと啓発していただくと思います。

池松 ありがとうございます。多くの方々に肺炎球菌ワクチンを知っていただくために、専門の先生にも活躍していただく、医師会にも活躍していただくとともに、日本臨床内科医会も活動を継続していくのが非常に重要であるということ、再認識できたのかなと思っています。先生方、本日はどうもありがとうございます。

発言者のCOI開示：

坂東琢磨：ファイザー(株)より医学教育助成金を受けている一般社団法人日本臨床内科医会の役員である。

池松 秀之、河合 直樹、土屋 智：本座談会の内容に関して特に申告なし。