

斎賀医院壁新聞

文献情報と医院案内 斎賀医院ホームページに戻る場合戻るボタンをおしてください

検索ボックス

[<< 降圧薬のオルメテックの消化器症状: 稔ながら | TOP | 麻疹感染に対するお願い >>](#)

2019年02月19日

肺炎球菌ワクチン雑感

肺炎球菌ワクチン雑感



<< 2020年11月 >>

日	月	火	水	木	金	土
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

最近の記事

- (11/06) [小児におけるイブプロフェンとアセトアミノフェンの比較](#)
- (11/04) [新型コロナの軽症又は中等症-NEJMからの総説](#)
- (11/02) [新型コロナにレムデシビルは効果なし? WHOより](#)
- (10/30) [大腸ファイバーは二度挿入する](#)
- (10/28) [アメリカおよび世界のインフルエンザ流行の低下傾向](#)

最近のコメント

- [大腸ファイバーは二度挿入する](#) by (11/01)
- [アメリカおよび世界のインフルエンザ流行の低下傾向](#) by (10/30)
- [空腹療法\(time-restricted eating\)の効果は?](#) by (10/25)
- [脂質異常症の管理-VA/DoDより](#) by まあ (10/21)
- [脂質異常症の管理-VA/DoDより](#) by (10/21)

タグクラウド

カテゴリ

- [小児科\(193\)](#)
- [循環器\(210\)](#)
- [消化器・PPI\(130\)](#)
- [感染症・衛生\(158\)](#)
- [糖尿病\(115\)](#)
- [喘息・呼吸器・アレルギー\(86\)](#)
- [インフルエンザ\(104\)](#)
- [肝臓・肝炎\(60\)](#)
- [薬・抗生剤・サプリメント・栄養指導\(47\)](#)
- [脳・神経・精神・睡眠障害\(41\)](#)
- [整形外科・痛風・高尿酸血症\(30\)](#)
- [ワクチン\(33\)](#)
- [癌関連\(10\)](#)

2019年版のワクチン・スケジュールがアメリカより発表になりブログしましたが、肺炎球菌ワクチンに関してはあまり変化がないようです。

今年度中に日本でも肺炎球菌ワクチンに関しての改訂があるとの事ですが、それに先立ちまして私の認識している事を纏めておいた方が、現場での混乱を若干解消出来るものと思いQ&A形式でブログします。

また参考にした文献を下記のPDFに羅列しました。

Q1) 肺炎球菌ワクチンは2種類ありますが、どのように違うのでしょうか。

A1) 肺炎球菌が病原性を強く発揮する主な原因是、菌体を覆う薄い英膜(多糖体の膜)の存在です。英膜がパリアとなり、貪食細胞などによる貪食作用に対して強い抵抗性を示します。この強い抵抗性は、肺炎球菌感染症が短時間のうちに重症化しやすいことにも関連しています。この英膜の抗原性の違いにより、肺炎球菌は90種類以上に分類されます。ナンバーが小さい抗原型、つまり血清型のほうがヒトに対する感受性が高いと言われています。ワクチンの接種により產生された抗体が英膜に結合することで、肺炎球菌は貪食されます。肺炎球菌ワクチンには英膜多糖体を精製し、そのまま抗原として使用した多糖体ワクチン(ニューモバックス;PPSV23)と、精製した英膜多糖体にキャリアタンパクを結合させた結合型ワクチンの2種類があります。(プレベナー;PCV13)ニューモバックスは23種類の英膜多糖体を含むので、23価肺炎球菌英膜多糖体ワクチンとも呼ばれ、国内の侵襲性肺炎球菌感染症患者から分離された肺炎球菌のうち、およそ70%をカバーしていました。プレベナーは13種類の英膜多糖体を含むので13価肺炎球菌結合型ワクチンとも呼ばれ、国内の侵襲性肺炎球菌感染症患者から分離された肺炎球菌のうち、およそ48%をカバーしています。ニューモバックスは主に液性免疫のみを活性化しますので、何回接種してもブスター効果はありません。しかも咽頭の肺炎球菌における細菌叢の血清型に変化を起こしにくいと言われています。プレベナーはリンパ球に貪食され易いジフテリアトイソイドと、英膜多糖類を接合させたワクチンで細胞免疫をも活性化しますので、ブスター効果や長期の免疫維持が可能です。しかし粘膜の抗体を刺激して菌の増殖を抑制しますので、キャリアにおいては咽頭の肺炎球菌における細菌叢の血清型に変化をもたらせます。現在、日本では乳幼児がプレベナーで、65歳以上がニューモバックスを使用しています。

Q2) 65歳で23価のニューモバックスを接種しました。再接種は何時ごろが良いのでしょうか。

A2) 5年以内だと副反応も多いかもしれないとの事で、間隔を5年以上としています。効果の衰退の面からも、一般的には5年過ぎたらもう一度ニューモバックスを接種するようになっていますが、以下の点で異なる見解もあります。

* up to dateによりますと、ニューモバックスの効果は10年近くあり、再接種は5~10年の間に行えば良いとしています。
* ニューモバックスに含まれている23価が等しくその抗体を減少するのでなく、マチマチなため予測が不可能との事です。

Q3) 65歳以上の2回目の接種は13価のプレベナーを勧めているとネットに書かれていましたが、混乱してしまいます。

A3) 上記にも記載しましたが、結合型ワクチンは長期に亘る免疫効果がありますが、キャリアにとっては細菌叢の血清型に変化が起きてしまいます。以前、小児に適応した7価ワクチンの接種により却って血清型の変化が起り中止となったため、現在では13価を使用しています。

[脂質異常\(28\)](#)
[甲状腺・副甲状腺\(18\)](#)
[婦人科\(8\)](#)
[泌尿器・腎臓・前立腺\(32\)](#)
[熱中症\(7\)](#)
[日記\(18\)](#)
[その他\(66\)](#)

過去ログ

[2020年11月\(3\)](#)

[2020年10月\(17\)](#)

[2020年09月\(19\)](#)

[2020年08月\(14\)](#)

[2020年07月\(17\)](#)

[2020年06月\(14\)](#)

[2020年05月\(21\)](#)

[2020年04月\(18\)](#)

[2020年03月\(18\)](#)

[2020年02月\(18\)](#)

[2020年01月\(19\)](#)

[2019年12月\(14\)](#)

[2019年11月\(15\)](#)

[2019年10月\(18\)](#)

[2019年09月\(18\)](#)

[2019年08月\(14\)](#)

[2019年07月\(14\)](#)

[2019年06月\(16\)](#)

[2019年05月\(14\)](#)

[2019年04月\(18\)](#)

[2019年03月\(19\)](#)

[2019年02月\(19\)](#)

[2019年01月\(15\)](#)

[2018年12月\(16\)](#)

[2018年11月\(20\)](#)

[2018年10月\(20\)](#)

[2018年09月\(18\)](#)

[2018年08月\(24\)](#)

[2018年07月\(18\)](#)

[2018年06月\(18\)](#)

[2018年05月\(20\)](#)

[2018年04月\(19\)](#)

[2018年03月\(20\)](#)

[2018年02月\(14\)](#)

[2018年01月\(14\)](#)

[2017年12月\(20\)](#)

[2017年11月\(17\)](#)

[2017年10月\(22\)](#)

[2017年09月\(18\)](#)

[2017年08月\(20\)](#)

[2017年07月\(23\)](#)

[2017年06月\(19\)](#)

[2017年05月\(19\)](#)

[2017年04月\(22\)](#)

[2017年03月\(20\)](#)

[2017年02月\(18\)](#)

[2017年01月\(21\)](#)

[2016年12月\(17\)](#)

[2016年11月\(25\)](#)

[2016年10月\(22\)](#)

以降はカテゴリーで検索してください。

一部論文では13価でもキャリアの血清型の変化を報告しています。
 麻疹ワクチンに代表されるウイルス感染症に対するワクチンとは異なり、肺炎球菌ワクチンは細菌感染症に対するワクチンです。
 私個人的には以下の点で注意をしています。

* 肺炎球菌は100種類ほどあるので、抗体の獲得が十分なのか。
 * 血清型が変化しないか。特に結合型において
 * 肺炎球菌ワクチンを接種する意義は、本人が感染症に罹らない事、他人に感染させない事ですが、そもそも健康な人でもある種の細菌叢をキャリアーとして保持しており、ワクチンの接種により本人、または他者に対してどの様な影響が生じるか予測が出来ない点です。
 しかも国や地域により細菌叢は異なります。

最近医学情報サイトのhealioより [PCV13 vaccination highly effective but complicated by serotype replacement] の記事が載っていました。
 示唆に富む見解ですので一部紹介します。

*「あなたが今週末に孫と抱き合いたいと思った時、あなたは肺炎球菌ワクチンの何を接種しているか、また、孫は既にワクチンを接種しているかを知らなくてはならない。」
 *「あなたはニューモバックスを接種していても何の変化もないかもしれないが、プレベナーを接種する事によりあなた自身が変化して、それはもしかしたら13価の菌が完全に消滅していて、それによる感染症は起きないし、孫にも感染症を起こさせないかもしれない。」
 *「インフルエンザ後の2週間は健康な人でも肺炎球菌感染症を併発し易い。それは本人が従来持っている細菌叢からの感染症である。
 つまり、結合型を接種する事により13価の細菌叢を自身の体から駆除して、更に多糖体のワクチンで周囲からの23価の細菌叢の感染を防ぐことが、65歳以上のあなたには必要である。」

Q4) 多方面の文献をコピペしてくれて有難うございます。ただ残念ながら明日には忘れてしまいそうな内容です。結局65歳でニューモバックスを接種し、5年が経過した70歳の現在の私は何を接種したら良いのでしょうか。

A4) 個人的な考えでは、70歳までは今度はプレベナーを接種して、75歳で再度ニューモバックスを接種します。更に85歳になったらその時は新しいワクチンが開発されている事でしょう。

Q5) 肺炎球菌ワクチンについて何となく分かりました。それから先生はあまりワクチンに対して乗り気でない事も分かりました。

A5) そうではなく、ワクチンにも私にも過剰な期待をしないでもらいたいのです。
 ため込んだ論文を下記に掲載します。こちらからも肺炎球菌ワクチンに対して関心がないわけではない事をご理解してください。

[1 肺炎球菌ワクチン論文集.pdf](#)

[1 論文_肺炎球菌ワクチン_13価.pdf](#)

[2 そうだったのか！成人用肺炎球菌ワクチンQ&A.pdf](#)

[3 肺炎球菌ワクチン.pdf](#)

[13価結合型肺炎球菌ワクチン_65歳以上にも接種可能に:医師のための専門情報サイト\[MT Pro\].pdf](#)

[13価肺炎球菌結合体ワクチンの高齢者への定期接種化の是非を審議／第10回予防接種.pdf](#)

[Effectiveness of 23-Valent Pneumococcal Polysaccharide Vaccine Agai... - Pub.pdf](#)

[Effectiveness of 23-valent pneumococcal polysaccharide vaccine against invas.pdf](#)

[Lack of effectiveness of the 23-valent polysaccharide pneumococcal ... - Pub.pdf](#)

[Pneumococcal vaccines for older.pdf](#)

[プレベナー_高齢者\(65歳以上\)適応追加のご案内.pdf](#)

[高齢者への13価肺炎球菌ワクチンによる有効性の詳細が明らかに／オランダ・CAPITA試験:.pdf](#)

[小児用肺炎球菌ワクチン国内導入のインパクト.pdf](#)

[肺炎ワクチン『定期接種化』で混乱.pdf](#)

[肺炎球菌ワクチン_2回接種.pdf](#)

[肺炎球菌ワクチンの構造.pdf](#)

[肺炎球菌ワクチンの接種の現状と留意事項.pdf](#)

[米諮詢委、65歳以上への13価結合型肺炎球菌ワクチンの定期接種を推奨:.pdf](#)

0

0

いいね！

 ブックマーク

【ワクチンの最新記事】

[インフルエンザワクチンは妊娠のanyti..](#)

[ワクチンの保冷庫管理と大規模停電](#)

[米国予防接種スケジュール・2020年版](#)

[65歳以上の肺炎球菌ワクチンについて](#)

[ロタウイルス・ワクチンは安全](#)

posted by 斎賀一 at 21:47 | [Comment\(0\)](#) | [ワクチン](#)

この記事へのコメント
コメントを書く

お名前:

メールアドレス:

ホームページアドレス:

コメント:

