

CO-U-ME(こうめ)

2024年12月

今月号の内容

○薬剤部 DIファーマ紙 No.160

「RSウイルス感染症とワクチンについて」

○検査科 ほっとラボ No.36

「臨床検査科紹介」

CO-U-MEは2011年より東名古屋病院の薬剤部・臨床検査科・診療放射線科・栄養管理室・リハビリテーション科・臨床工学室のメディカルメンバーによって作成している医療情報誌です！

毎月初めにタメになる情報を皆さんにたくさんお届けしています！



東名古屋病院公式キャラクター
「ウメモリン」

DI ファーマ紙 No.160

医薬品情報管理室では、副作用報告を積極的に行っていきたいと考えています。ご面倒でも、有害事象があった場合は病棟担当薬剤師にご一報いただきますよう何卒よろしくお願い致します。

TOPICS

RS ウイルス感染症と

ワクチンについて

【はじめに】

RS ウイルス感染症は、一般的には乳幼児の呼吸器感染症の原因として知られていますが、何度も感染を繰り返す病気であり、慢性呼吸器疾患などの基礎疾患を有する高齢者においては感染による重症化のリスクがあることが報告されており、注意が必要です。近年、RS ウイルス感染症のワクチンが日本でも発売され、重症化リスクがある方は予防することが可能となりました。そこで今回は成人のRS ウイルス感染症の概要とワクチンについてご紹介します。

【RS ウイルス感染症とは】

RS ウイルス感染症は、RS ウイルスの感染によって引き起こされる呼吸器感染症です。主に接触感染と飛沫感染で感染が広がります。接触感染は、RS ウイルスに感染している人との直接の接触や感染者が触れたことによりウイルスがついた物品（ドアノブ、手すり、スイッチ、机、椅子、おもちゃ、コップ等）を触ったりすることで感染することを言います。飛沫感染は、RS ウイルスに感染している人が咳やくしゃみ、あるいは会話などをした際に口から飛び散るしぶきを浴びて吸い込むことにより感染することを言います。また、麻疹ウイルスや水痘ウイルスのような空気感染はしないと考えられています。乳幼児に多くみられ、生後1歳までに50%以上、2歳までにほぼ100%がRS ウイルスに感染すると言われていています。年長児や成人における再感染例では、重症となることは少ないですが、最近では高齢者施設での集団発生など、高齢者でのRS ウイルス感染が注目されています。



【疫学】

RSウイルス感染症は日本の感染症法の5類感染症に定められており、小児科定点医療機関で医師が診断した患者数が定期的に報告されていますが、成人は含まれないことを留意する必要があります。近年は夏から増加傾向となり秋にピークがみられていました。一方、2021年以降は春から初夏に継続した増加がみられ、夏にピークがみられています(図1)。今後の発生動向について、さらなる注意が必要です。

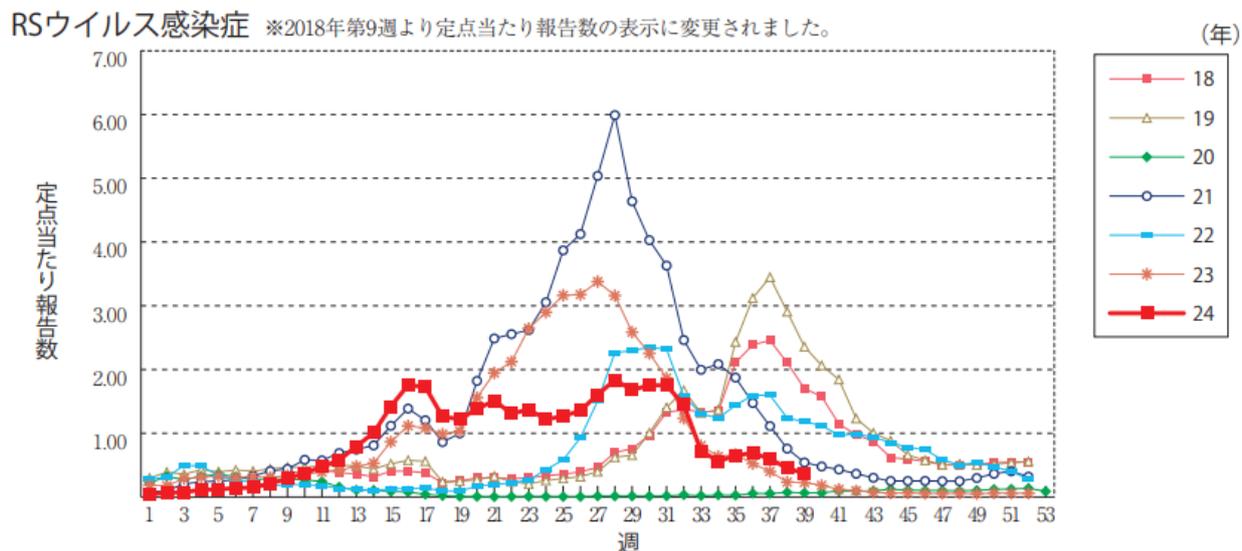


図1 RSウイルス感染症の定点当たりの報告数

(IDWR 感染症週報 2024年第39週(9/23~9/29)：通巻第26巻第39号より引用)

【症状】

通常RSウイルスに感染すると2~8日、典型的には4~6日間の潜伏期間を経て発熱、咳、鼻水などの症状が数日続きます。多くは軽症で自然軽快しますが、重くなる場合には、その後咳がひどくなる、ゼーゼーヒューヒューといった喘鳴や呼吸困難などの症状が出現し、場合によっては、細気管支炎、肺炎へと進展していきます。

【治療】

特異的な治療法はなく、対症療法が中心です。重症化した場合には、酸素投与、人工呼吸器管理などが行われることもあります。

【予防】

基本的な感染対策は、換気、手洗いや手指消毒、マスクの着用です。



次に、60歳以上の方を対象とした、RSウイルス感染症を予防するためのワクチンについて説明します。国内で接種できるRSウイルスワクチンは2種類あります（表1）。アレックスビー[®]は、60歳以上の成人が対象であり、RSウイルス感染症の重症化予防を目的としています。アブリスボ[®]は、60歳以上の成人への重症化予防のほか、妊婦に接種を行うことで新生児および乳児におけるRSウイルスを原因とする下気道疾患の予防を目的としています。

表1 RSウイルスワクチンの種類（こどもとおとなのワクチンサイトより一部改編）

商品名	アレックスビー [®] 筋注用	アブリスボ [®] 筋注用
種類	不活化ワクチン	不活化ワクチン
定期/任意	任意接種	任意接種
対象	・60歳以上の成人	・妊娠24～36週の妊婦 ・60歳以上の成人
接種回数	1回	1回
副作用	疼痛、頭痛、筋肉痛、関節痛、疲労など	疼痛、頭痛、筋肉痛など
他のワクチンとの接種間隔	医師の判断で同時接種可能	医師の判断で同時接種可能
費用（自己負担）	1回 約25,000円 （施設により異なる）	1回 約30,000円～38,000円 （施設により異なる）

※赤字は当院採用

RSウイルス感染症の重症化リスクが高い人は下の図2の通りです。CDC（米国疾病管理予防センター）は、75歳以上のすべての人と、重症化リスクの高い60～74歳の人にワクチン接種を推奨しています。

- ◇ 高齢者
- ◇ 慢性心疾患または慢性閉塞性肺疾患のある方
- ◇ 免疫機能が低下している方
- ◇ 糖尿病や肥満などの他の基礎疾患を持つ方
- ◇ 老人ホームや介護施設に入所している方
- ◇ 基礎疾患を有する小児

図2 RS ウイルス感染症の重症化リスクが高い方

60 歳以上の成人に対するワクチンの効果については、アレックスビー[®]を使用した国際共同第Ⅲ相臨床試験では、ワクチン接種後6~7ヶ月の追跡期間でRS ウイルス関連下気道疾患を82.6% 予防しました。アブリスボ[®]を使用した国際共同第Ⅲ相臨床試験では、ワクチン接種後平均7ヶ月の追跡期間で少なくとも2つの症状を伴うRS ウイルス関連下気道疾患を66.7%、3つ以上の症状を伴うRS ウイルス関連下気道疾患を85.7%予防しました。ただし、いずれも効果の持続性に関するデータは得られておりません。

臨床試験において、ワクチン接種による一般的な副反応以外に、RS ウイルスワクチンに特異的な副反応報告はありませんでした。

【おわりに】

今後もRS ウイルス感染症の発生動向に注意し、重症化リスクの高い方はワクチンの接種が推奨されています。詳しくは医師や薬剤師にご相談ください。

<文責 薬剤部>

参考文献

- 1) Centers for Disease Control and Prevention (CDC) , 2018. RSV in older adults and adults with chronic medical conditions. <https://www.cdc.gov/rsv/high-risk/older-adults.html> 2024/10/10
- 2) IASR Vol.43 p87-88 : 2022 年 4 月号 「新型コロナウイルス流行期に高齢者施設で発生した RSV-B の集団感染事例」
- 3) IDWR 2024 年第 15 号<注目すべき感染症>RS ウイルス感染症
- 4) RS ウイルス感染症 Q&A (令和 6 年 5 月 31 日改定)
https://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekkaku-kansenshou19/rs_qa.html
2024/10/15
- 5) IDWR 感染症週報 2024 年第 39 週 (9/23~9/29) : 通巻第 26 巻第 39 号
<https://www.niid.go.jp/niid/images/idwr/pdf/latest.pdf>
2024/10/15
- 6) こどもとおとなのワクチンサイト <https://www.vaccine4all.jp/> 2024/10/30
- 7) 各種 添付文書、メーカーHP 製品情報

【輸血副作用報告件数】 9月 0件、10月 0件、11月 0件

【副作用報告件数】 11月 0件

こんにちは。検査科情報誌『ほっとラボ』です。これから、検査に関するお知らせや情報などを中心に、気軽に読める内容でお届けしていきたいと思っています。

『臨床検査科紹介』と題しまして、検査科が行っている業務を部門別にご紹介したいと思います。

No.36 『臨床検査科紹介』

はじめに —臨床検査とは—

客観的な視点から健康状態や傷病の原因をはかり、治療方針の選択、予後の判定などの資料とするために行われます。視診、触診、聴診などの五感で患者の情報を得る理学的所見ではなく、様々な分析手段を用いて客観的なデータを得るものです。

豆知識

臨床検査の始まりは、遠くヒポクラテスの時代より尿の色、匂い、患者の身体の状態などが観察されていたと伝えられ、その歴史は 2400 年以上にも及ぶとされています。

ちなみに日本で検査技師が登場したのは昭和 33 年、衛生検査技師法によってであり、その後昭和 45 年に臨床検査技師法に改正され現在に至ります。世間での認知度はまだまだ低いとされていますが、臨床検査技師の歴史は 50 年以上にわたります。

当院検査科 大きく分けて3部門あります。

- ① 検体検査
- ② 細菌検査
- ③ 生理検査

①検体検査部門

主に血液検査、尿検査など身体から取り出したものからその情報を得る検査をいいます。

○ **生化学検査**・血液・尿・穿刺液(髄液・胸水・腹水)などの検体に試薬を加えて化学反応させ、色の変化などを分析し特定の成分数値等を調べます。

血清タンパク・酵素・有機塩・糖質・脂質・血清電解質などの測定をしています。

○ **免疫血清検査**・「抗原と抗体」といういわば鍵と錠のような仕組みを用いて血清中の特定の成分の濃度を調べます。梅毒・肝炎ウイルス(B型・C型)・HIVなどの感染症検査、腫瘍マーカー、甲状腺ホルモンなどの検査を行っています。

○ **血液検査**・血液中の細胞の数や形態、赤血球中のヘモグロビン濃度の測定、血液を固まらせたりいったん固まった血液を溶かしたりする働きをもつ成分の検査を行っています。

赤血球・白血球・血小板などの細胞数や顕微鏡を用いた形態観察、凝固・線溶機能などについて検査しています。また、血液型判定や輸血に関わる検査も行っています。

○ **一般検査**・尿や便・髄液、胸水、腹水などの体液の色調・性状の観察や、試験紙による検査、顕微鏡を用いた形態観察を行っています。

主に尿定性検査、尿沈査、便潜血反応を行っています。



生化学、免疫自動分析機



顕微鏡検査

②細菌検査部門

病原細菌の同定などを行う細菌学的検査です。喀痰・便・尿、その他に膿や血液・髄液など患者様に由来するさまざまなものが検体となります。

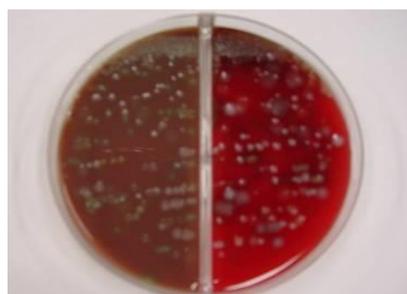
検体から塗抹標本を作製し顕微鏡で観察を行い、微生物が好む数種類の培地(カンテン様のもの)を用いて菌を増殖させて菌の集落の特徴や生化学的性状などを観察します。また病原菌と思われる菌について、どの薬がどの濃度で効果があるのかを見る薬剤感受性検査も行います。

扱う菌の種類により操作が異なるため、一般細菌と抗酸菌検査の2つに分かれています

○ 一般細菌検査

37℃で 24 時間

菌を発育させた培地



○ 抗酸菌検査

抗酸菌とは・・・

アビウム イントラセラー

結核菌群、非結核性抗酸菌(*Mycobacterium avium*・*intracellulare* など)、らい菌群の総称です。名前の由来は、これらの菌が塩酸アルコールなどの脱色素剤に抵抗性を示すということからきているそうです

当院には結核病棟があり抗酸菌症患者さんの対応もでき、培養・同定・感受性検査を行っています。

③生理検査部門

患者様の身体から直接情報を得る検査です。からだに直接器具をつけ、生理機能の状態を見ています。

当院の生理検査で行っている検査項目の紹介

- **心電図検査**
安静時心電図、運動負荷心電図、ホルター心電図など
- **血圧関連**
24時間血圧検査、脈波血圧測定
- **肺機能検査**
肺活量、努力性肺活量、機能的残気量、肺拡散能力、呼気 NO 測定など
- **神経生理検査**
脳波検査、脳幹聴覚誘発電位(ABR)、末梢神経伝導速度(NCV)、体性感覚誘発電位(SEP)、針筋電図など
- **超音波検査**
心エコー、頸動脈エコー、腹部エコー、下肢静脈エコー、甲状腺エコーなど
- **その他**
睡眠ポリグラフィー、聴力検査(気導、骨導)、ティンパノメトリー、重心動揺検査、体組成検査など



心電図検査



肺機能検査

検査についてご質問等ございましたらお気軽にご相談ください。

文責 検査科

ほっとラボ No.36