

RSウイルス感染症

RSウイルス感染症とは

気管支炎や肺炎を起こす呼吸器感染症です。
生涯にわたって何度も感染と発病を繰り返しますが、生後1ヶ月までに半数以上が、2歳までにほぼ100%が感染するとされています。年長児や成人では、鼻水や咳などの軽い風邪程度の症状がみられますが、初めて感染した乳幼児や、慢性呼吸器・心疾患を合併する高齢者は重症化しやすく、高齢者ではインフルエンザと同等の死亡率と言われています。

全国では例年冬期に報告数のピークが見られ、夏季は報告数が少ない状態が続いていました。しかし2011年以降、7月頃から報告数の増加傾向がみられており、奈良県でも同様の傾向があります。また、県内では今年の9月時点で患者の報告数が昨年や一昨年のピーク時を上回っています(右グラフ)。

例年々未まで流行が続いており、注意が必要です。

感染経路

飛まつ感染 感染している人の咳やくしゃみ、また会話をした際に飛び散ったしぶきを吸い込み、感染します。

接触感染 感染している人との直接の濃厚接触や、ウイルスがついている手指や物品(ドアノブ、机、椅子、おもちゃ、コップ等)を触ったりなめたりすることにより間接的に感染します。

予防

二度目以降の感染では症状が軽くなることもあり、年長児や成人ではRSウイルス感染症だと分からないことがあります。

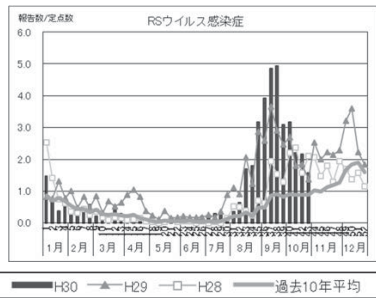
鼻水・咳などの症状がある年長児や成人は、可能な限り乳幼児や高齢者との接触を避ける必要があります。

飛まつ感染対策 流行時期はもちろん、流行時期でなくても、咳などの呼吸器症状がある場合は鼻と口の両方を確実に覆い、正しくマスクを着用しましょう。使用後のマスクは放置せず、すぐにゴミ箱に捨てることも大切です。

接触感染対策 子どもたちが日常的に触れるおもちゃ、手すりなどはこまめにアルコールや塩素系の消毒剤等で消毒し、流水・石けんによる手洗いかアルコール製剤による手指衛生を行いましょう。



奈良県内のRSウイルス感染症報告状況



(感染症情報センター)

夏に注意したい！感染症！

「夏かぜ」と呼ばれる中には、この時期に流行するウイルス感染症があります。代表的な夏かぜである、咽頭結膜熱・ヘルパンギーナ・手足口病について紹介します。

咽頭結膜熱(プール熱) 原因ウイルス：アデノウイルス(多くは3型、他に4型、7型、2型など)
感染経路：患者の鼻水、目やに、便などに排泄されるウイルスにより感染します。(飛沫感染・接触感染)
プールの水から結膜へウイルスが直接侵入したり、タオルの共用により感染したりすることもあるので、プール熱と呼ばれることもあります。

潜伏期間：5～7日

症状：発熱(38～39度)、のどの痛み、結膜炎などです。高熱が比較的長く(5日前後)続くことがあります。

対策：流水とせっけんによる手洗い、うがいをしましょう。

感染者との密接な接触は避けましょう。

プールからあがったときは、シャワーを浴び、うがいをしましょう。



手足口病 原因ウイルス：主にコクサッキーウイルスA群(16型、6型)、エンテロウイルス71など
感染経路：患者の咽頭、便、水疱内容物などから排泄されるウイルスにより感染します。(飛沫感染・接触感染)

潜伏期間：3～5日

症状：口の中や、手足などに水疱性の発疹が出ます。

近年、コクサッキーウイルスA群6型による手足口病では、水疱がこれまでより大きい症例、38度以上の熱が出る症例、症状が消失して一ヶ月以内に手足の爪の脱落が起こる症例などが報告されています。

対策：流水とせっけんによる手洗い、うがいをしましょう。

治った後でも、2～4週間、便からウイルスが排泄されることがあります。また、感染しても発病はせず、ウイルスを排泄している場合があります。特におむつを交換する時には排泄物を適切に処理し、しっかりと手洗いをしてください。

ヘルパンギーナ 原因ウイルス：コクサッキーウイルスA群(4型、6型、10型など)

感染経路：患者の咽頭、便から排出されるウイルスにより感染します。(飛沫感染・接触感染)

潜伏期間：2～4日後

症状：突然の発熱に続いて咽頭痛が出現します。のどは赤く腫れ、小さな水疱ができます。水疱は破れて、潰瘍(かいよう)となり痛みを伴うこともあります。

高熱により熱性けいれんを引き起こすこともあります。

乳幼児は口腔内の痛みから、水も飲めなくなり脱水症状を呈することもあります。十分注意してあげてください。

対策：手洗いをこまめに、しっかりと行いましょう。

便中へのウイルス排泄は、発症から2～4週間後頃まで続くと考えられています。おむつの交換後の手洗いを忘れず行って下さい。咳やくしゃみが出る場合には、マスクをつけるよう心がけましょう。



手洗い・うがいを徹底しましょう
タオル・おもちゃ・食器等の共用を避けましょう



(感染症情報センター)

エンテロウイルス D68 型の検出について

弛緩性麻痺との関連が指摘されているエンテロウイルス D68 型を、県内で約 3 年ぶりに検出しました。

患者情報

1 歳 6 ヶ月男児。入院。散発、家族内発生なし。診断名は喘息様気管支炎で、発熱は最高 40.2℃。発病 2 日目の 9 月 22 日採取の鼻汁検体から EV-D68 を検出。

エンテロウイルス D68 型とは？

エンテロウイルス D68 型 (EV-D68) は、発熱や鼻汁、咳といった軽度のものから喘息様発作、呼吸困難等の重度の症状を伴う肺炎を含む様々な呼吸器疾患の原因ウイルスです。

2014 年には、米国でアウトブレイクの発生が報告され、日本でも、2015 年秋に全国的な流行がみられました。また、急性弛緩性麻痺 (AFP: Acute Flaccid Paralysis) の患者から EV-D68 が検出されており、その関連が指摘されています。

国内の検出状況

病原微生物検出状況 (2018 年 11 月 8 日作成) によると、2015 年には全国的な流行があり、9～11 月頃にかけて 285 株の検出がありました。2016 年には 1 株、2017 年には 6 株と検出は少なかったですが、同様に秋に検出がみられました。2018 年は、9 月末から現時点で 31 株の検出があります。

また、全国では AFP の報告が 10 月頃から増加しています。広島市では、AFP 患者から EV-D68 が検出されたとの報告もあります。

奈良県内の検出状況

奈良県では、EV-D68 の検出は 2 件目になります。前回は、2015 年 10 月に 1 株検出されました。前回の検出では、患者の臨床診断名は肺炎でした。

【参考】

- IASR 急性脳炎および急性弛緩性麻痺患者からのエンテロウイルス D68 型の検出—広島市
<https://www.niid.go.jp/niid/ja/id/2335-disease-based/a/ev-d68/idsc/iasr-news/8412-466p02.html>
- IASR 東京エンテロウイルス D68 が検出された小児の 3 例—東京都
<https://www.niid.go.jp/niid/ja/diseases/a/ev-d68/2335-idsc/iasr-news/8400-466p01.html>
- 急性弛緩性麻痺を認める疾患のサーベイランス・診断・検査・治療に関する手引き
<https://www.niid.go.jp/niid/images/idsc/disease/AFP/AFP-guide.pdf>

《ウイルス・疫学情報担当》



— 梅毒について —

梅毒とは

梅毒は、梅毒トレポネーマという病原体が原因の感染症で、主に性的接触により感染します。2010 年以降、全国的に報告数は増加し続けており、男性は 20～40 代、女性は 20 代で報告が多い状況です。推定感染経路は、男女ともに異性間性的接触が多くなっています。不特定の人と性交渉を行うことがリスクを高めます。また梅毒は、一度完治しても生涯にわたる免疫 (終生免疫) は得られず、予防しなければ再び感染します。性交渉の際にはコンドームを適切に使用することが大切ですが、コンドームで覆わない部分で感染が起こることもあるため、完全に予防できると過信しないで下さい。皮膚や粘膜に異常がある場合は性的接触を控え、医療機関を受診して下さい。

一番初めに現れる症状 (感染後およそ 3 週間後)

梅毒は、感染後 3～6 週間の潜伏期を経て、様々な症状が順次出現しますが、初期症状として、感染部位 (陰部、口唇部、肛門など) に、しこりができることがあります。また股の付け根の部分 (鼠径部) のリンパ節が腫れることもあります。感染する部位は、性器だけではなく、オーラルセックスでは、のど、口内に、アナルセックスでは肛門や直腸に感染します。

これらの症状がみられた場合は、必ず検査を受けるようにして下さい。また症状は、一旦消失しますが、病原体は体内にあり、血液により全身へ運ばれ、その後全身に症状が現れるようになります。

先天梅毒

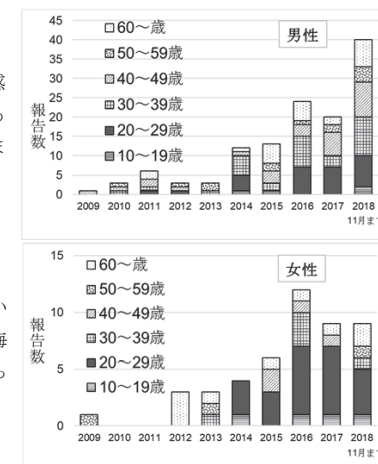
梅毒に感染している妊婦から胎児に感染する多臓器感染症のことを先天梅毒といいます。胎児が梅毒に感染することで、死産や早産、奇形などを引き起こす原因となります。近年、先天梅毒の報告は多くなっています。

奈良県の状況

奈良県も全国同様に梅毒患者の報告は増加しています。今年の男性患者報告数は、過去 10 年で最も多くなっています (右図: 過去 10 年の男女別報告数)。これまで先天梅毒の報告はありませんが、男女ともに親となる年齢層からの報告が多いため注意が必要です。

さいごに

梅毒は、早期発見・早期治療により完治できる疾患です。気になる症状、疑う気持ちがある場合には、パートナーと一緒に必ず検査を受けるようにして下さい。



冬に増えるノロウイルス

県感染症情報センター

声なき感染症を知る

◆55◆

例年、11月ごろからノロウイルスによる感染性胃腸炎患者が増加します。まれに、ノロウイルスの変異が起こったときには大流行することもあります。感染しないためにも、感染を拡げないためにも、流行する時期には全ての方が、丁寧な手洗いを心掛けることが必要になります。

▽高い感染力

ノロウイルスは、ヒトの小腸で増殖するウイルスです。昭和43年、米国のオハイオ州ノーウォークの町の小学校で発生した集団胃腸炎の患者便から発見されました。残念なことに、実験室内で増殖させる技術がいまだに開発できていないため、ヒトの体内でしか増殖することがなく、治療薬やワクチンの開発ができないウイルスです。

しかし、ヒトの体内では、10〜100個という極少量を取り込むだけでも増殖し、下痢や嘔吐(おうと)などを引き起こします。また、その下痢便や嘔吐物1g中には、増殖したノロウイルスが100万〜10億個以上排出されています。例えば、米粒ほどの大きさ

の患者便が風呂浴槽(200ℓ)に混ざると、そのお湯1ℓには計算上5000個ものウイルスがいることから、1滴でも口に入ると感染してしまうかもしれませ

せん。

▽変異の影響と遺伝子型

ノロウイルスは、ウイルスの中でも変異を起こしやすいRNAウイルスで、絶えず変異を起こしているとき

トイレから感染拡大 全ての人が手洗いを

ます。全ての変異がウイルスにとって有利なわけではなく、失敗もある中で、まれにこれまでとは違った抗原性を持つウイルスが現れます。抗原性が大きく変化すると、これまでの免疫が働かなくなることもあり、誰もが感染してしま

りました。前でも述べた通り、ウイルスを増や

ツ(フオー)と呼ばれる遺伝子型のウイルスは、ヒトの免疫から逃れるように変異を続けていて、平成18年と同24年に大きく変異したGⅡ、4が現れた時には、成人から子どもでも感染する大流行となりました。

▽食中毒の原因にも

また、成人が多く感染することから、奈良県では、調理従事者を原因とする食中毒事例も多発し、さらに1件当たりの患者数が非常に多くなる傾向があり

しているのはヒトです。下水を通して海域に達したウイルスが、カキやアサリなどの二枚貝に取り込まれ蓄積することから、加熱用の二枚貝を生食のままや加熱不十分で食べるのは食中毒につながります。

▽トイレが汚染源に

また、ノロウイルスは感染しても症状がない不顕性(ふけんせい)感染も多いのですが、不顕性感染であっても健康そうな便の中に、患者とほぼ同じ量のウイルスを排出しています。さらに、排便後の汚れをふき取る時に、臀部(でんぶ)に飛び散った汚れにより、親指の付け根から手首あたりまで汚染されていることが知られています。実際に、食中毒事件で、調理人の服の手首付近からノロウイルスが検出された事もあります。

さらに、手洗いがトイレの個室の外にある場合、誰もが触る内側の鍵にその汚れた手で触れていますから、次の人が使用し出るときに、その人の手が汚染されます。そのまま手洗いを十分にしないと汚染が拡大していくことになり

ます。このことから、流行する時期には、症状がある人だけが気を付けなければならないのではなく、全ての人がトイレの後にはしっかりと手を洗うことが必要になります。



厚生労働省作成の手洗い手順のリーフレット

ワクチン接種のすすめ

県感染症情報センター

声なき感染症を知る

◆56◆

予防接種(ワクチン)接種の意義は、ほとんどの方が理解されていると思います。「自分が感染しない」「自分が感染しても重症にならない」及「周囲にうつさない」などが目的です。でも、この他にもワクチンをお勧めする理由があり、今月はそのことについてお話しします。

▽免疫とは
まず免疫について説明します。免疫とは、有害な異物が体内に入ると、それを異物と認識して排除する働きのことです。異物が体内に侵入すると、リンパ球が異物を直接攻撃したり、異物を排除するための「抗体(こうたい)」を作ったりして体内の異物を撃退し、消滅させようとします。治った後も一定量の抗

体を持ち続け、さらにはその異物を記憶し、次に同じ異物が入ってきた時に素早く抗体が作れるようになります。抗体がその異物を排除できる完全な防御抗体であった場合、「免疫ができた」と言えます。

▽生ワクチンと不活化ワクチン
免疫ができるためには、病原体などが最低1回は、体内に侵入する必要があります。しかし本物の病原体では危険な場合、その代わりに、病原体の力をかなり弱めた「生ワクチン」や、病原体をばらばらにした「不活化ワクチン」などで免疫を作ります。

ンよりも免疫ができにくく、複数回の接種が必要になります。

一方、生ワクチンは、相弱めているといつても、病原体そのものです。一般に流行する病原体と同じように体内で増えて免疫を作ります。そのため、不活化ワクチンよりも接種回数は少なくいいのですが、2回接種し

て、しっかりと強い免疫を作ります。また病原体が体内で増えることから、ワクチンを受ける人の体調(他に感染がないか、妊娠していないか等)の管理が厳しくなります。

▽野生株とワクチン株
生ワクチンは、生きた病原体そのものですが、一般に流行する病原体よりも感染力や毒性(重症化する)が特に弱い病原体を選んで使用しています。一般に流行する病原体を「野生株」といい、生ワクチンに使用する弱い病原体を「ワクチン株」といいます。

しかしワクチン株でも、野生株に感染した時のような症状や合併症が出ることもあり、これを

集団免疫で流行防止 合併症対策にも効果



「風しんぜろプロジェクト」のロゴマーク (出典＝国立感染症研究所ホームページ)

副反応と呼びます。ワクチンの副反応で有名なものに、「おたふくせつワクチン」による無菌性髄膜炎があります。ワクチン接種の約3週間後に、無菌性髄膜炎を発症することがあります。ただしその発生頻度は、野生株に感染した時の方が25倍も高く、症状も重いです。

またおたふくかせには不可逆的な難聴(二度と聞えない)という怖い合併症もありますが、ワクチン株では起こりません。野生株に感染すること、合併症を引き起こす確立が高まる点で、非常に危険なことです。

また、水痘(みずぼうそう)のウイルスは、初めて感染した時は必ず発症するとして発症し、その後免疫が弱くなると、神経に潜伏し続けます。そして何らかの原因により免疫が弱くなった時に、神経を傷つけながら神経に沿って広がる帯状疱疹(たいじょうほうしん)を引き起こします。ウイルスは両方の原因になることから「水痘・帯状疱疹ウイルス」と呼ばれ、子どもにも感染したウイルスとは、一生お付き合いになります。

ちなみに水痘のワクチンは日本で開発され、「株」という名字の患児から採取されたことから「岡株」と呼ばれています。安全性が非常に高く、世界中で使用されています。

▽安心を得るために
重症化や合併症、予後(し)の観点から、重要な疾患にはワクチンが開発され、接種が勧められています。昔と比べるとワクチン接種する人が増え、国内での野生株の流行は限り少なくなっているため、ワクチン接種しない限り免疫は獲得できなくなっています。免疫がないと、いざ野生株が流行した時や、海外に出かけた時に感染してしまう恐れがあります。

ワクチンで予防可能な疾患は、積極的なワクチン接種をお勧めします。特に現在は国立感染症研究所などが、妊婦の感染が原因の「先天性風疹症候群」の新たな発生をなくす「風しんぜろプロジェクト」を展開中で、男性にもワクチン接種を呼び掛けています。

ワクチンを接種しなくても感染しないという妙な自信を持つ方がいますが、その方は周囲の人が免疫を持っていること(集団免疫)により守られているだけなのです。