基調講演

演題

学校における感染症対策

~風しん、インフルエンザ、感染性胃腸炎を中心に~

講師

大阪府済生会中津病院 臨床教育部長兼感染管理室長

安井良則氏

先生方おはようございます。大阪からやって参りました安井と申します。

この度は、本会にお招きいただきまして、北海道教育委員会、砂川市教育委員会 の関係者の方々に厚くお礼申し上げます。 只今ご紹介にありましたように、学校にお ける感染症対策ということで、今からお話 をさせていただきます。

まず、感染症の基本的なお話をさせてい ただいて、それから、知っておいていただ きたい感染症として、これから流行してく るノロウイルス感染症、それから、インフ ルエンザ、そして、元々は、はしかの話を する予定だったんですけど、風しんが流行 ってくるというので、おそらく来年まで流 行が続きますので。学校ではおそらく風し んは流行らないと思います。学校で流行っ たらその地域はワクチン対策が完全に破 綻している所になりますけども、しかし、 子ども達に知っておいてもらいたい感染 症、そのためには先生達に理解しておいて いただかないといけないので。学校を卒業 すると直面する感染症として、風しん及 び、梅毒について、今日はお話しをさせて いただきます。それでは、はじめさせてい ただきます。

まず、私はいつもこういうときに出すス ライド、感染とは何かということなんです けども。感染とは、ヒトに対して病原性を

もったウイルス、細菌、真菌。ウイルスと 細菌、真菌はまた違う。細菌に効く抗菌薬 というものはウイルスには何の効果もな い、真菌にも効かないということは知って おいていただきたいんですけども、病原微 生物が、ヒトの体内に侵入して、細菌、真 菌、ウイルスの病原微生物、この病原微生 物に対して、病原性を持たない細菌やウイ ルスが体の中で増えても感染と言いませ んし、病気も起こりせん。ヒトの体内に侵 入増殖して増殖した状態を感染。あくま で、病原微生物です。例えば、ネコに白血 病を起こすウイルスというのがあります けども、ヒトにとっては全く無害です。い くら増えてもヒトには何の害もないし、自 覚症状もありません。たとえ、病原微生物 が体内に侵入しても、増えなければ感染で はありません。後で出てくる、ノロウイル スはヒトの体でしか増えることがでませ ん。ようするにヒトの体でしか感染が起こ らないという種です。



感染症とは、感染を言ったのは感染症の話を言うためですけども、感染症とは、病原微生物がヒトの体内に侵入増殖して、それによってヒトに有害な影響を及ぼすか、またはヒトの成体の防御反応が起こり、それに対して好ましくない反応が引き起こされた状態、ややこしいですけども、ようするに感染して一応感染ですけど、感染して好ましくない反応、ようするに発症してはじめて感染症といいます。

われわれ病院の中で、例えばMRSA、 高度の薬剤耐性菌これをMRSAといい ますけども、MRSAが保菌いわゆる定 着、いわゆる感染しているだけなのか、あ るいは、MRSAによってその人は発症し ているか、ということでその人を隔離すべ きかそうでないかという判断をします。い わゆる発症しているかしていないかとい うのが大事だと思ってください。

そして、これをしっかりと理解していないと、学校における感染対策も往々にして誤ってしまうことになります。すなわち感染イコール感染症ではないということです。感染の中に感染症は含まれるけども、感染イコール感染症ではない、ということです。

例えば、インフルエンザやノロウイルスなどは病原性といわれ、人の体内に侵入増殖して感染した場合、全員が発症して感染症を引き起こすものでは、全然ありません。おそらく、インフルエンザの場合、感染して実際に発症するのは3人に1人もいない、と思われます。ということは、学校の中で、教室で例えば5人のお子さんが発症した場合、おそらく、15人ぐらいが既に感染しているというふうに考えて対策をしないと、ようするに発症していない人でも周りにうつす可能性はありますので、特に先生達は子ども達がそれだけ感染発病していたら、もう既に感染している、要するに、自分が感染源になっている可能性

が高いということも理解していただかないと、インフル対策は壊滅してしまうということになります。

大人は、インフルエンザにしてもノロウイルスにしても過去の感染経験が子ども達よりも多いし免疫力も高いので、あんまり発症しません。ということは、子どもたちの方が感度が高い、発症率も高い、大人はそうではない。ということもご理解いただきたいと思います。

中には全く症状を示さない不顕性感染者も存在しますし、インフルエンザでは高熱をきたさない、いわゆる、これが一番本当は多いと思いますけども、いわゆる感冒様症状で終わってしまってインフルエンザに罹患したとは周囲も本人も思わない軽症例、ようするに、よく私も臨床の現場で聞きます、「私インフルエンザになったことないんです」、インフルエンザになったことない、ようするに我々がインフルエンザと定義している 38 度以上の高熱と急性口腔症状はないけど、インフルエンザウイルスに感染はしてて、自分はかぜだと思っているだけ、なんだなこの人はと思います。そういう人も感染源になります。

よく「インフルエンザのワクチン打たれ ますか」と言うと、「いえ、私インフルエ ンザになったことないから大丈夫です」と 言われる人もけっこうおられるんですけ ども、この人はいいですけれども、自覚な くインフルエンザウイルスを他の人にう つすことはあるんだろうな、というふうに 思います。インフルエンザウイルスがある ときに、非常に流行っているときに、イン フルエンザに全くそれに感染せずに人生 生きていく、なかなかこれは無いんだと思 います。ただ、たまたま発症しなかった、 発症しなかったけど、いわゆる感冒様症 状、軽症でいわゆるかぜだと思っていたこ とは過去にあったんではないかなと思い ます。

感染後、病原微生物が体内に更に増殖して、軽感染症となるまでには必ず潜伏期間というものが必要になります。例えば、晩ご飯を炊く、菌があった、あの晩ご飯が原因だというふうに言われることがありますが、ようするに毒物とか化学物質であれば、数時間あるいは数十分でその反応が出てもおかしくはないですけども、感染症の場合は、ほとんどの場合、その病原微生物が体内に入ってある程度増えないと発症しませんので、数日間の潜伏期間が必要になります。

今から感染経路の話をしていきます。あらゆる感染症の原因は病原微生物に感染することで起こります。しかし、病原微生物は体内で勝手にわいてくるわけではありません。必ず、体の中に入る進入到達経路、いわゆる感染経路が存在します。

特殊な、日本脳炎のように、例えば、蚊が媒介する感染症だったり、あるいは病院の中で問題になる、針刺し事故ですね、そういうもので血液を介して感染する感染症を除いて、ほとんどの学校で起こる感染症は鼻、口、目、耳から病原微生物が進入してくるのが、ほぼ 100%と思っていただいていいですけども。感染経路とは、その鼻、口、目、耳に病原微生物が到達する到達経路だというふうにお考えいただければと思います。感染経路を正しく理解しないままに感染対策を漫然と行うことは、実際は効果的ではない対策を行いながら、適切な対策を実行していると誤解してしまうことに繋がりかねません。

よくノロウイルスが流行っているときに、嘔吐物を見たらその嘔吐物が落ちている範囲に、さらに広げて次亜塩素酸、塩素系消毒剤で消毒をされてますけども、例えば、インフルエンザが大流行りしているときに教室の床の消毒をしても全く何の意味もありません。それは先生方もよくわかっていると思いますけども、それはノロウ

イルス感染症とインフルエンザとでは全く、いわゆる主な感染経路が違うからです。感染対策を実行する際には、その対策がどのような感染症の何の感染経路を防御するためのものであるかをしっかりと認識しておかなければなりません。

私はいつも出すスライドですけども、飛 沫感染、空気感染、接触感染、経口感染で いわゆる感染症を分類しています。持って 帰って使っていただければと思いますけ れども、ただ、インフルエンザに☆印がつ いていて、インフルエンザは接触感染もで すね、しますよということ。そして、今流 行っている風しんは軽い接触感染もあり ますよ、というか多くの感染症は接触感染 も感染経路に持っています。そして、経口 感染のところにノロウイルスがあります けども、ノロウイルスは○も☆印もついて いて、これは接触感染も飛沫感染もありま す。ただ、主な感染経路は経口感染と書い てますけど、学校なんかでは、いつもノロ ウイルスは接触感染でたくさん広がって いるのではないかと思われます。

まず、飛沫感染の話をしていきます。飛 沫感染と学校というのは切っても切れな いというか、今日は先生が座っておられま すけども、いわゆるスクール形式の授業と いうのは飛沫感染の舞台にはうってつけ である。いわゆる 1.5m以内に飛沫は飛び ますけども、前後左右の席に、1.5m以内に 子ども達が詰め込まれて座っていて、誰か が咳をするとその周りにその飛沫は飛び 散る、そしてそれを1日6時間、たとえ親 しくなくても我慢してその席にいてると いうことで飛沫をたっぷりと浴びて、そし て、休み時間に仲のいい友達にうつすとい うことで、学校ではインフルエンザを中心 として飛沫感染する感染症はどんどん広 がっていきますけど、これは広がっていく べくして広がっていくなと我々には思わ れます。肺炎、気管支炎、咽頭炎の場合く

しゃみや咳によって患者から放出された 水滴、これを医学用語で飛沫といいますけ ども、感染性を持った病原微生物が含まれ ています。

インフルエンザに感染している人はく しゃみ咳をするとその水滴、飛沫の中には 大量のインフルエンザウイルスが含まれ ています。飛沫のうち直径が 0.1~0.2mm 以 上のものは床に落ちますけれども、という ことはこれ以下のものは床に落ちないん ですけども、床に落ちる前にこの飛沫を浴 びて、吸い込むことによって起こる感染を 飛沫感染と呼びます。飛沫は 1.5m以内と いいますけども、だから2m以上離れてい たら飛沫感染はおこりません。でも学校で 子ども達が2m以上離れて授業を受ける ことは出来ないですね。これ、幼稚園も保 育園もそうですけどね。したがって、どう しても飛沫感染は起こります。会社に比べ て起こりやすいのは、やっぱり子どもと子 どもの距離が近いからでないかなと思い ます。職場に比べてね。

飛沫感染は、飛沫を浴びないようにすれば防ぐことができる、2m以上と書いてますけども、しかも感染者がマスク、実は健常者がマスクしてもあんまり効果ないといわれていて、感染している人がマスクすることが大事だと。しっかりとマスクを装着していれば、保育所や学校等の施設での呼吸器感染症の集団発生はおそらく激減しますけども、そういう学校はありません。

しかし、インフルエンザ等の飛沫感染を 主な感染経路とする呼吸器系の感染症は 保育園等の小児の集団生活施設を中心に 流行する場合が大半である。インフルが一 番流行るのが小学校ですね。幼稚園保育園 の年長から小学校低学年の罹患率が一番 高い。今年も11月からまた流行していくと 思いますけども、飛沫感染対策の基本は飛 沫を浴びて吸い込まないようにすること です。言うのは簡単ですけど、それが不可能だから流行るんですけど、発病者を隔離、これ、できますから。いわゆる感染症、インフルエンザと診断した人を隔離するのは当然である、その方は口からインフルエンザウイルスを大量に飛沫として発散しているわけですけども、しかし、インフルエンザのように飛沫感染する多くの感染症は、先ほど言ったように、不顕性感染者や、軽い症状のみで発病していると気がつかれない軽症例がたくさん存在しているため、発病者のみを隔離しても有効な対策とはならない場合が多い。

2009 年に新型インフルエンザが出まし たね。もう今や季節性インフルエンザの仲 間入りをしていますけども、当時、国立感 染症研究所というところに私はいて、あの とき、神戸と大阪で最初出たということ で、厚労省から勝手におろされて疫学調査 をしました。で、あの時だからしかできな かった調査をしました。どういうのかとい うと、あのインフルエンザウイルスは今や もうワクチンもあるし、みんな感染拡散も してきていますけども、あの当時、2009年 4月以前日本人には誰一人感染経験がな かったというふうにいわれています。だか ら、何をしたかっていうと、いったん2009 年5月に疫学調査をして、いったん帰っ て、もう一回大阪の高校に8月に戻って、 採血させてください。高校生達、先生達538 人が手を挙げてくれて、採血検査しまし た。何をしたかといったら、そのインフル エンザウイルスに対する抗体を調べた。ど ういうことかっていうと、この538人中何 人がこの 2009 年8月までにあのインフル エンザウイルスに感染したかですね、新型 にですね、調べたら、90人いました、538 人中。じゃ、90人はいわゆる発症したのか、 ですね。そういうのを調べたんですけど、 そうすると、実はしっかり高熱が出てのど が痛い急性口腔症いわれたのは 30 人にす ぎなかった。残り18人は全く何の症状もなかった。あのとき、初感染ですよ、全員。ワクチンもなかった。ようするに一番発病しやすい状態であったにもかかわらず、その程度でした。一番多かったのが、残りが軽症例です。のどがちょっと痛かったとか、鼻が詰まったとか、咳が出ましたとか、そういう人が一番多かった。そういう生徒さんは、ご家族にみんなにうつしてました。だから、感染性はあるんだということもかかりました。不顕性感染の生徒さんは、ご家族にうつしていなかった。だから、感染力は不顕性感染者はかなり低いのかなと思います。

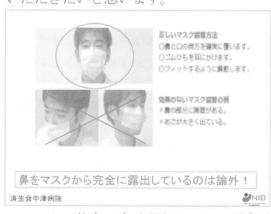
保育園などの子どもの集団生活施設では、ここもそうですけど、職員も感染する可能性は十分にあるとか、これも考えないといけない。そして、職員は子どもよりは発症率は低い、不顕、いわゆる軽症例である可能性が高いと思います。

不顕性感染者や軽症者を含めて、全ての 感染者を隔離することはできません。じ ゃ、どうすればいいんだろう、ですけども、 集団生活でみんなが2mの距離をとって 生活することはできない。ということで、 飛沫感染する感染症が施設内で流行する ことを防ぐことは非常に難しい。特に、子 ども達の集団生活施設では、ほぼ不可能だ と思われます。不可能だけども、いかに大 規模ないわゆる集団感染にならないよう にするにはどうすればいいかですけど、流 行を最小限に食い止めるためには、日常的 に、これは誰が感染しているからわからな いから日常的にって言いましたけど、イン フルエンザが流行しているときは、特に、 全員が咳エチケット、咳やくしゃみを人に 向けて発しない、飛沫を人に浴びせてはい けない、手のひらで咳を受けとめた場合、 その手にべったりつきますので、すぐに手 を洗う、せつけんで。咳が出るときはでき るだけマスクをする、を実施しておくべき

であると思われます。

なぜ、感染者がマスクをした方が効果が高いかというと、口から発せられたばっかりは飛沫が大きいので、どんどん小さくなっていくんですけども、ようするに口から出たばっかりのときが一番トラップしやすいので、いわゆる感染者がマスクをするとかなり効果的に飛沫を外に出ないようにすることができるというふうに言われています。

ということで、咳エチケットの文書を書いてます。これ中学生新聞に頼まれて書いたんですけども。こういうような文書もあります。もう1つ言うと、咳くしゃみだけじゃなくて、会話、5分間会話をすると、咳をまともに一発浴びただけの飛沫を浴びますので、いわゆる会話するだけでも飛沫は飛んでいるんだということもご理解いただきたいと思います。



マスクの仕方ですけども、これ、厚生労働省のホームページから持ってきたんですけども、マスクってね、今、コンビニにも売ってますけども、上が、はねあがっているのが上ですね。下はこういうふうにやって。鼻の上でとめてマスクはあごまでしっかりと広げるということが大切です。あの、こんなふうに書いてますけど、鼻が完全に出てマスクしている人けっこういるんです。あごを出している人もいますけどこういうのはよくない。あの、こんな偉そうに言ってますけども、私 2013 年に大阪に

戻って済生会中津病院に赴任しましたけど、愕然としたのは看護師さんがみんな鼻出してマスクしていて唖然としました。専門職者がこんなマスクの付け方してたら、これは一般の人もできるとは思えないんですけども。で、鼻だしあごだしマスク撲滅キャンペーンやって、詰め所ごとに対抗させて一番良かったところに自腹で2万円出してやったら、そんときだけよくなるんですけど、しばらくすると元に戻るんですね。またやらなあかんなと思うんですけど。

接触感染とその対策です。接触感染と は、文字通り接触することによって生じる 感染経路を指します。ただ、わかりますよ ね、病原微生物が体についただけで感染は 起こりませんよね。あの、皮膚っていうの は非常に強力なバリアでこれを突き破っ て体内に病原微生物が入ることはまず考 えなくていい。例外的に最後にお話する梅 毒があります。梅毒は逆に酸素にすごく弱 くて、空中に浮いて飛沫感染できない。こ んなところにあったらすぐに死んでしま う。だから、あれは、健康な角質の皮膚っ ていうのはつきやぶれない、ということ で、粘膜同士が触れ合っているところで、 くっついているところで、酸素がないとこ ろでしか、実は移行できないんです。梅毒 ってそういう移行の仕方します。だから、 あれは粘膜同士の感染っていうことで、い わゆる性的接触によって広がっていく。逆 に、いわゆる飛沫感染とか、普通に接触感 染はしない感染症なんですけども、残りは いわゆる普通の接触感染の話です。ようす るに、皮膚を突き破らない、ようするに最 終的に大人の場合は、子どもの場合は直接 なめたりしますけども、手について、その 手で鼻や口を触ることによって鼻や口か ら病原微生物が入っていきますね。

接触には、握手をする、抱きつくなどの直接接触と、ドアの把手や階段の手すり、

エレベーターのボタンなどを介した間接接触があります。ただ、接触によって体に病原微生物が付着しただけでは通常、感染は起こりません。いわゆるこれです。手に病原微生物が付着し、その手で鼻や口を触ることによって、病原微生物が鼻や喉、気管支等の呼吸器系の粘膜にふっついたり、あるいは飲み込まれて腸管に達してその粘膜に付着し、そこで増殖を開始して初めて感染が成立いたしますので、従って、接触感染対策にとって最も重要で基本となる対策は、手洗いなどの手指衛生ということになります。

咳・鼻水などをきたす呼吸器系の感染症 も、嘔吐・下痢をきたす消化器系の感染症 も、その多くは接触感染も感染経路として います。もちろん、メインであるかサブで あるか、いろいろある。

インフルエンザの場合は、メインはあくまで飛沫感染ですけども、ノロウイルス感染症に関しては、もちろん集団食中毒は一気に患者数が増えることがありますけども、学校の中で広がっているものの多くは接触感染で広がっていってる可能性が高いと思います。もちろん、嘔吐物を捨てて、それをそのままにしていたら、そこから一気に集団感染することもありますけども。

集団生活施設などで日常特に注意していただきたいのは、感染性胃腸炎の原因であるノロウイルスやロタウイルス、ロタは前からそんなに問題にならないですけども、もっと小さいお子さんですからね。咽頭結膜熱や流行性角結膜炎の原因ウイルスであるアデノウイルス、咽頭結膜熱、夏の感染症やけど12月にもう1回ピークきますから、毎年そうですけども、毎年流行りますから。手足口病やヘルパンギーナの原因のエンテロウイルスなどのような、環境中でも長く生存することが可能なウイルスである。ノロウイルスは、例えば、机の上にノロウイルスが付着したら1週間

ぐらい生きています。ドアノブなどでも生きてますけど、エレベーターのボタンもそうです。もちろん、水道のいわゆる取っ手、そういうところも介しますので、ご注意いただきたいと思います。接触感染対策の基本であって最も重要な対策は手洗い等の手指衛生である。しっかりとした手洗いが行われていない接触感染対策はあり得ません。

私、ちょっと北海道の学校って見たこと ないんですけど、大阪とか関東の学校とい うのは、昔と今と水道が全然変わってな い。冷たい水しか出ない。しかも、石鹸が、 ひどいところになると、そういうところ多 いんですけども、水道の蛇口にネットでぶ ら下がっている。あのネットを調べてみた ら、ばい菌だらけですよ。あれは水回りで 一番汚いと思っていただいていいですけ ど、あれ本当に、全国の保育園には、わあ わあ言ってほとんどのところが液体石鹸 に変わったんですけど、ちょっと最近は行 けてないんで何とも言えないですけど、学 校の方もせめて液体石鹸にして、特に北海 道は、手洗いの時に、もうされているとこ ろもあるかなと思うんですけど、お湯が出 るような環境であったらもっと子ども達 はしっかり手洗いできるようになるなと 思います。

学校・保育園などの子どもの集団生活施設においては、まず職員の手洗いのレベルを向上・維持し、その上で子ども達の手洗いのレベルを可能な限り上げることが重要である。ここでアルコールの手指衛生、手指消毒というのも1つの手段としてありますけども、これは一般細菌には非常に良く効果がありますけども、ノロウイルスにはあんまり効果がない。これ、もう一つ付け加えておきます。インフルエンザには効きますけどね。タオルの共用はしない。石鹸は固形よりも液体が推奨されます。固形石鹸はなぜダメなのか、絶対ダメという

ことはないけど、固形石鹸、ノロウイルスだらけの手で、固形石鹸で洗うと、石鹸に ノロウイルスつきますよね。次の子がそれで手を洗ったら、石鹸を介して、次の子に行くんですね。で、それをしっかり洗い流せたらいいけど、ちゃんと洗い流せないと、石鹸を介して感染してしまうということになる。ということもご理解いただきたい。

費用の問題もありますが、ペーパータオルを使用することが理想的です。病院はもちろん全部してますけども。消毒は適切な消毒剤を使って、嘔吐物や下痢便などの発病者由来体液が付着していた場所や、発病者が直接触った物を中心に行います。ということで、先生達がしっかりして、それが子ども達に伝わったらなと思います。

空気感染です。飛沫感染とよく似ていま すけど、飛沫の直径が 0.1~0.2mm 以下だっ たのが、200µm以下となると床に落ちる前 に水滴が全て蒸発して床に落ちない。水滴 の中心部にある固形物、飛沫核が空気中に プカプカ浮いて、その飛沫核の状態で感染 微生物が感染すると飛沫核感染がおこり ます。この飛沫核を吸い込むことによって 起こる感染を空気感染とよんで、飛沫感染 と違うのは、感染範囲がお部屋全体におよ び、空間全体になるということです。従っ て2mではない。教室で誰か、これ、はし かや水疱瘡、結核の3つなんですけども、 空間感染は基本的に。全然関係ない、席が 近くなくても明らかに感染するというこ とになります。防ぎようがないです、これ は。マスクをしてもマスクの網は通ってく るので、普通のマスクであれば。はしかや 水疱瘡、結核の3つに限られるということ も、ちょっと知識として知っておいていた だきたいと思います。

はしか、水疱瘡に関しては、幼児の間に 1才と小学校入学前の1年間。1才でまず はしか水疱瘡うちますね。麻疹、風しんは その後小学校入学前の1年間に2回ですね、いわゆる6才の年。それから、水疱瘡は1回1才でうって、6ヶ月から1年以内にもう1回うちます、今は。空気感染する感染症は3つです。空気感染対策の基本は、発病者の隔離と部屋の換気ということになります。

結核は、ただね、学校ではもうめったにないですけども、大阪はしょっちゅうあって、我々の病院は、昨日も実は受診した患者さん、結核排菌していたはずだけども過去、おとつい緊急入院されてきたんですけど、その前1ヶ月間以上うちの病院に来ていて。で、診た、結核やんこの人。しかも排菌してるやん、ばりばり。それをうちの病院で入院させる、大部屋で。ちょっとこれから対策がえらいことですけども、今結核に関してはやっぱり問題になりますし、ひとたび出たら学校では大問題になります。

結核は、排菌者と相当長時間空間を共有 しないと感染しませんが、はしか水疱瘡は どんなに短くても一緒にいただけで、常に 感染してると考えなければいけないとい うこともご理解いただきたい。ここに3分 間いただけで感染したと、実際にあったん ですけど、それをここに書きました。発病 者と同じ空間を共有しながら感染対策を 行い得る物理的手段は、結核以外には期待 できません。ということは、8時間以上一 緒にいないと感染はしないとWHOは言 っています。だから時間的余裕はあるんで すけども、見逃したりしていたら、あるい は気がつかないと、後で広がる。結核菌に いったん感染すると、その結核菌は体から 消えません。今日はもう詳しい話はしませ んけども。

これがアルコール類、塩素系、塩化アン モニウム、いわゆる消毒剤、何に効くかと いうことの一覧表なので、参考にしていた だければと思います。アルコールと塩素系 消毒剤はウイルスに効きますけど、しかし、アルコールは全てのウイルスに効果があるわけでは、あるいは、すぐ効くわけではないということにもご理解いただきたいと思います。

消毒剤使用時の注意点、ここにあげてい ますけども、これも本からとってきまし た。消毒薬の噴霧。よく、シュッシュッシ ユッてしてますよね。アルコールシュッシ ユッシュッとかね。消毒薬の室内噴霧で は、効果が不確実な上に大量吸入や眼への 暴露等による毒性が問題となります。例え ば室内殺菌目的での次亜塩素酸や電解酸 性水等の噴霧は控え、電解酸性水ってそも そも消毒剤でないんですけども、環境消毒 には消毒薬の清拭で対処する。また、空気 中の微生物対策は消毒薬よりもむしろ換 気や窓の開放、マスクの着用で対応すべ き。空気中の微生物をシュッシュッしよう とすることは大きな間違い、そんなの効果 がない。

くん蒸。私、血液センターにいたので、20年以上前ですけど、患者さんが退院するから部屋、先生行ってきてって師長さんに言われてくん蒸しに行ってました、オゾン発生装置で。ホルマリンやオゾン等による室内くん蒸は望ましくない。もう病院どこもやっていません、そんなん。例えば有効濃度である 0.1ppm 以上のオゾンガスには強い毒性があって、本当、目も開けていられない。発がん性も指摘されています。また腐食性が強く、特にゴムをいためやすい。使ってはいけない。危ない、こんなことは。

アルコール濃度。速やかな殺菌力を発揮するための濃度は、一般細菌の場合は 60%以上、ウイルスでは 80%以上。90%以上ではかえって副作用が強くなる。99.5%以上、あんまり濃いと殺菌力が低下するということで、いいのは 76.9~81.4%で、通常市販されている手指衛生のアルコール濃度は

80%です。薄めたら効果がないんだということはご理解いただきたい。電解酸性水の話をしませんけど、こんなの使うべきでない。くん蒸剤でない、消毒薬でもない、そもそも。

これも、ちょっとコマーシャルでやって たりするので持ってきました。これ、仙台 の国立医療センター西村先生という先生、 非常にインフルエンザで有名な先生です けども、環境感染学会で書かれている雑誌 の論文です。ちょっと抜粋ですけど。据え 置き型芳香剤の剤形で、北海道どうですか ね、大阪けっこうこんなん入っているんで すけど、二酸化塩素ガスを逐次空中に放散 させて抗ウイルス効果を標榜する製品、ク レベリン等中に入ってます。有用性を検証 した。実際に実験やりました、しっかりと ね。その結果、ちょっととばしますけど、 今回の実験条件下では、二酸化塩素ガスへ の暴露を受けた空間での活性インフルエ ンザウイルスの量は対照のそれと変わら ず、不活化効果は確認されなかった。よう するに、効果はない。インフルエンザに効 きますよ効きますよって言ってるからや ったんですけど、ウイルスは全然変わらな い。これが、2016年ですよ。

もう一個ね、ぶら下げるやつもありますよ。首から名札のようにぶら下げる、あるいはポケットに挿すペンのような形状で身体に装着させ、顔面に近いところでの二酸化塩素ガスの放散によるウイルスや細菌の除去を標榜する4社の4製品について、その効果を検証した。ウイルス実験では冬の空間を想定した閉鎖空間内にネブライザーを用いてインフルエンザウイルスを実験していますけども、上記の実験結果では、全ての製品で少なくとも用いたウイルスや細菌に対して標榜されているような抑制効果は全く認められなかった。効果はない。加えて、どの製品でも10cm離れた場所での測定で、二酸化塩素はほとんど

あるいは全く検出されなかった。ということで、考察が書かれていて、この種の製品に関しては、ときに行政が消費者に対する不利益を警告しているにも関わらず、実際その社長に抗菌を言うのはやめろと言ってもやめないんですね、業者さんは。医療現場からの感染制御に使えないかとの問い合わせが少なからずあるので、こんなことになっているのかと思います。うちでも、ひどい。病理の先生が「これポケットに」って言って差し出してきたことがあって、やめさせたケースもありましたけど。そういうこと、お医者さんでもいますので。

今回取り上げた製品に限らず、揮発で生 じさせた二酸化塩素による殺菌やウイル スの不活化を標榜し、またそれによって感 染阻止の効能を示唆・宣伝する製品の効果 の一方的説明については、読み手側の注意 が必要であろう。二酸化塩素は環境消毒や 脱臭において、使い方によっては優れた素 材である。一方でそれから逸脱した使用法 でも効果があるようなイメージ先行のビ ジネスに結び付けられている面も否めな い。我々はそうしたものを単純に信用する ことなく、ひとつひとつ妥当性を検証でき た使い方をすべきであろう。この二酸化塩 素ガスを効かそうと思えば、おそらくその 部屋に人間はおれません、毒性が強くて。 だから、そういった製品というのは、もし 勧められたとか、そういうことがあれば、 それはちょっと注意していただきたいと 思います。

何でこんなこと言っているかといった ら、それでインフルエンザ対策が十分だと か、ノロウイルス対策が十分だと思われた ら怖いからですね。全然何もやってないの に、それで効果がある、あるいは対策して いるという誤解をされてしまうと問題に なるということです。

インフルエンザについてのお話をさせ

ていただきます。インフルエンザの症状と経過です。インフルエンザはインフルエンザウイルス、細菌ではないですね。インフルエンザ菌っていう菌がありますけど、これは、1958年にスペイン風邪、大流行する、世界中で何千万人も人が亡くなったときに、そのとき人類はウイルスの存在は知らなくて、その患者さんののどから検出された菌をインフルエンザ菌と名付けたけれど、実はそれは何の関係もなかったんです。

インフルエンザはインフルエンザウイルスによって引き起こされる感染症です。ウイルス感染ですね。ウイルスは主に鼻咽頭、のど、気道などの呼吸器に感染します。かつての新型、今のインフルエンザH1N12009に限っては、肺に入り込み肺炎をおこすこともありますけども、それ以外のウイルスは行きません。全部上気道限定です。血液に入って、血中に入っていわゆるウイルス血症もおこしません。あくまで、上気道限定。例外として、H1N12009だけは下気道まで行くことがあるけども、呼吸系限定ですね。

典型的な発症例では、1~5日間、いわ ゆる平均3日間の潜伏期間を経て、38℃以 上の突然の発熱と頭痛、関節痛、筋肉痛な どに加え、鼻汁、咽頭痛、咳などの上気道 炎症状がみられて、全身倦怠感等の症状を きたします。全身倦怠感というのはわりと 特徴的ですね。非常にだるいですね。通常 は1週間前後の経過を経て回復していき ますが、抗インフルエンザウイルス薬を発 症後早期に投与することによって発熱等 の有症状期間の短縮もみられています。こ れは、今世紀に入って、臨床現場が医療に 関しては一変した。それまでは、3日間4 日間熱が出てもうんうんうなっているだ けだったけども、今や1日半ぐらいで熱が 下がって元気になる。これはこの抗インフ ルエンザウイルス薬による効果です。

合併症です。従来の季節性インフルエンザでは、高齢者や慢性の疾患を持った者における二次性の細菌性肺炎、肺炎球菌が有名ですけども、この合併が、超過死亡、インフルエンザは割と日本人の死亡は、世界もそうですけど、上がるんですね、インフルエンザそのものによる死亡というよりも、その後の2次性の細菌性肺炎だったり、あるいは、初期疾患が悪化して亡くなる方が多いというのは、我々病院に日々にいる者は非常に実感します。もう毎年そうですけど1月2月が地獄のように忙しくなります、病院は。2次障害で亡くなる。

インフルエンザA (HINI) 2009、かつての新型インフルエンザですけども、この流行時には小児におけるインフルエンザウイルスによる肺炎の合併が目立って、要注意です。小児では中耳炎、熱性痙攣、心筋炎等の合併症がみられることもあります。また、小児を中心に重篤な合併症であるインフルエンザ脳症を発症する場合があることが知られています。インフルエンザ脳症は 1990 年代に北海道で初めて発見されました。今、その後、研究発表、研究開発されていますけども。

インフルエンザの感染経路です。飛沫感 染が主な感染経路になります。空気感染は 基本的にしません、インフルエンザは。対 策としては、感染者の隔離がまず考えられ ますが、さっき言ったように、感染者であ っても、症状のない不顕性感染例や、典型 的な症状を呈さない軽症例も少なからず 存在する、どっちかというと軽症例が一番 多いので、特に学校や保育園等の小児の集 団生活施設では、ようするに発病者だけを 隔離しても、ようするに診断された人だけ を隔離しても、実は広がっちゃうんだとい うことですね。だって他に感染源がいます から。

飛沫感染対策の基本は咳エチケットで あって、日頃から人に飛沫を浴びせないこ とを指導して、全員が実行することが重要である。あの、インフルエンザと診断された人はもちろん休まないといけないですよ。そういう人が学校に来たら大量のウイルスをまき散らしていますから、広がりますけども。でも、その人達だけが隔離されたからってインフルエンザの広がりを食い止めるができませんよ、ということです。そして、残った方々でも誰が感染しているかわからないから、しっかり咳エチケットをしましょうね、ということを覚えておいてください。

インフルエンザウイルスは体外に出て 環境中に存在する場合は、数時間で死んで しまいます。ノロウイルスやロタウイルス みたいに何日間も生きてません。だから、 あんまり接触感染の原因にならない。数日 間活性を保っているノロウイルスやアデ ノウイルスと比べて接触感染する可能性 はそれほど高くはありません。しかし、接 触感染対策として最も重要である手洗い は流行時期においては励行しておくべき である。発症者の体液が明らかに付着して いる箇所に対しては、アルコール等の消毒 剤による消毒が薦められます。

今シーズンと書いてますけども、感染症発生状況調査のグラフを持ってきました。2018年第40週、ごてごてで申し訳ないですけども、これ、横軸が週です。これ第36週というのは、9月の第1週。1シーズンってね9月の第1週から始まります、インフルエンザのシーズンっていうのは。そして、こちらに第1週、ようするに9月の第1週ですね。そして、35週というのは8月の最終週ですね。1年間です。

縦軸は、インフル定点、インフル定点っていうのは小児科定点3千、内科定点2千の約5千の医療機関から毎週毎週インフルエンザと診断した人の数が報告されてきて、厚労省に。そして、それを定点医療機関数で割った1医療機関に過去1週間

にインフルエンザが何人受診したか、の全 国平均値です。これは、20、30超えるとも う大きな流行ということになりますけど も。

前置き長いですけど、ピーク、流行のピークがここにありますけども、2017-18 年周期は、実は私が 2004 年に感染研に行って、あとずっと担当していたんですけども、一番大きな流行に、昨シーズンはなっています。非常に患者数が多かった。

日本の流行のピークっていうのは、だいたい2月第4週、第5週ですね。いわゆる1月の最終週から2月の第1週に圧倒的にピークがきます、インフルエンザというのは。特にA型が流行のシーズンというのは。B型になると後ろに行って、2月の終わりから3月のあたまにピークがきてということもありますけど、春休みはが一って落ちますけども。

今シーズンはまだここですね。赤の、は い。まだ全然鳴かず飛ばずです、10月。11 月ぐらいに頭もたげてきて、12月に増え始 めることが多いんだけれども、冬休み中に また下がって、休み明け学校が開いたとた んに、どっか一んと上がるんですね。そう 思ってください。いわゆる、12月予行演習 といったら失礼ですけど、まず、助走です ね。そして、冬休み中に、インフルエンザ が力をためる、力をためるっていうのはあ れですけども、冬休み明け、いわゆる第2 週。北海道の場合はちょっと冬休み長いか なって思いますけども、2週、3週、4週 でどーんて増えて、一気に患者数が増える というのが、インフルエンザの流行形態に なります。

昨シーズンはちなみに流行が大きかったです。昨シーズンの流行は、AH1ですね、25.8%検出ですけども。A香港型次で27.4%。B型が山形系統が多かった。B型が流行するシーズンはわりと珍しいシーズンだけども、昨シーズンはまずA香港が

流行って、次H1が流行って、最初こっちがいって次こっちが出て、でも、B型がわりと早めに出て、なので長い間患者が多かったというふうになります。

私は実は、今薬局サーベイランスってい うことやってて、ちょっとこれもご紹介さ せていただきます。これは、全国約1万カ 所の処方箋薬局で、いわゆるお医者さんが 抗インフルエンザ薬を処方する、インフル エンザって診断しないと処方しないです から、そうすると、それが、処方対象です ね、調剤薬局にもらいにいったときにそれ がそのまんま次の日にデータになるとい う、非常にサーベイランスって早い。ホー ムページ、薬局サーベイランスで出てきま す。こちらの方に今書いてないですけど、 だいたい 11 月中旬ぐらいから私がコメン トを書き始めます。次の年の5月まで、半 年間。ここに、昨日までのデータを見て書 いてますんで、前の週こうだった、毎週火 曜に出しますけども、今週はさらに増える だろうとか、減るだろうとか、ピークが過 ぎたとか、そういったことを書いているの で、日本で一番早いサーベイランスなの で、よかったら参考にしていただければな と思います。

これ、私自身 2013 年、大阪におってから やってますけども。これは、昨シーズンの 流行についてのグラフです。これは、過去 各シーズンで、昨シーズンはこれだけ流行 が大きかったというのを表しているもの です。薬局サーベランスを元にした、これ は患者数ですね。推定患者数っていいます けども、こちらの方 200 万人と書いてます けど、1 週間に最大 20 万人患者が出たとい うことを示しています。

これ、今年の17週までしか出ていない、 まだデータ送られてきてないんで、データ きたらまた作りますけども。

ここから、年齢のグラフになります。これは円グラフで、ちょっとこれ棒グラフに

したんですけども。何かっていうと、罹患 率を示しているんですけど、5才から9才 までの子ども達の罹患率は46.8%、約半数 ですね。こんなに多かったのは初めてです けども。その次に多かったのが10から14 才、33%。そしてその次に多かったのが、 0から4才で26%。いずれにしても子ども 達の感染症。そして10代が多い。大人はっ ていうと、実は40代が一番多かった。だい たい、30代40代が多くて、なぜかってい うと、これはそうですね、おそらく出生年 代で、この子達から直接もらう人たちとい うふうに考えられるかなと思います。この ような状況です。昨シーズンは本当に罹患 率が高かったです。昨シーズン、薬局サー ベイランスの推定患者数は 1416 万人でし た。昨シーズン、前のシーズンにもうなっ てますけども、流行は大きかったです。薬 局サーベイランスでは、第5週一番患者数 が多くて190万人でした、1週間に。推定 患者数は約1416万人。

感染研では、私ずっとやっていたんです けど、8年間。本当は、推定患者数1週間 に 283 万人、推定患者数の累積が約 2249 万 人、全然ちゃうやん。どっちが正しい。薬 局サーベイランスは大丈夫って話になる んですけども、だた、こんなに多いとね、 子ども達の5~9歳罹患率わざと出して ませんけど、7割から8割ぐらい。それは 現場の実感としてもおかしいと考えるん かなと。実は感染症発生動向調査は、過大 評価しているというのがずっとつきまと っていて、推定患者数は、新型インフルエ ンザが出るまで実は出していなかったん ですけど、非常に要望が強くて出し始め て、そうすると数字が一人歩きしてしまっ たという現状があります。

第17週までの5才から9才までの年齢群の累積罹患率は、薬局サーベイランスでは46.8%だけど、発生動向調査では81.4%となります。じゃ、どうすんねんこ

れ。どっちが正しいねんということですけども、今年、こんな文書が出ました、感染研のホームページに。感染症発生動向調査による現行の推計患者数の計算方法では、推計値が過大となることが明らかとなっていると記載されている。と書いてある。もとももみんなそう思っていたんですけど、関係者は。

これによって、2018-19 年シーズンからはちょっと計算方法を変えるそうです。より実態を反映する外来患者延べ数を用いた方法で推計する予定であると記されています。ということで、感染研の数値かなり変わります。更に過去のシーズンの推計値と、データベースによる推計患者数との比による補正を行ったら、昨年シーズンは約1462万人であると、結局サーベイランスとほぼ一緒なんですけども、こうなりますということなんで、結局サーベイランスはそのまま推計数を出していきますけども、感染研の数字の方は今までとがくっと数値は変わりますけども、こんなふうに出していくということです。

ということなんで、薬局サーベイランス は時間的に早い、前の週とかの出るので、 これからどうなるのかなっていうときに は使っていただけたらと思います。前日の データが翌日には還元・公開されており、 いわゆる迅速性については、薬局サーベイ ランスより早く情報発信できているイン フルエンザサーベイランスはありません。 薬局サーベイランスはインフルエンザの 流行の状況を把握し、対応するために有意 義な情報を発信しているものと評価され ます。これを情報として使っていただきた いという話をしていますけども、実はもう 既にこれ、日本テレビ系列のDボタンチャ ンネルで発信されていますんで、数年前か ら。私のコメントもずっと出ていますの で、よろしければ、見ていただければとい うふうに思います。ということで、ぜひご

活用いただければと思います。

ちょうど今、インフルエンザワクチンの 季節なので、Q&A、前に作ったスライド を持ってまいりました。2015年って書いて ますけども、今も変わっていません。毎年 毎年予防接種に関してQ&Aあるんです けども。インフルエンザのワクチンていう のは、A型株およびB型株をそれぞれ有精 卵、発育鶏卵で培養して、できたウイルス は遠心分離かけて、エーテル使って、油を 使って、最後ホルマリン使って活化ウイル スを全部殺してしまう。いわゆる不活化ワ クチンですね。インフルワクチンというは 卵で作るので、非常に薄めて100万分の1 にまでなりますけども、しかし、どうして も、卵が残ります。インフルエンザワクチ ンは、インフルエンザウイルスの感染やイ ンフルエンザの発症そのものを完全には 防御できない。粘膜粘液というのはIG A、インフルエンザワクチンはIGGしか できないので、従っていわゆるウイルスが 粘膜にくっついて感染が起こることは防 げません。

しかし、重症化や合併症の発生を防ぐこ とは証明されています。高齢者に対してワ クチンを接種すると、接種しなかった場合 に比べてインフルエンザによる死亡を 1/5 に、入院を約1/3~1/2 にまで減少させ ることが期待できる。そこまでではないけ れども、ある程度発症率も下げれます。よ うするに、わかりますよね。感染してしっ かり発症するのは一部なんですね、その一 部、ようするにもし1/3だとして、さらに 20%、30%減少させることができるワクチ ン、ようするに軽症例を増やす、あるいは 不顕性感染児を増やすというふうにお考 えいただきたいと思います。でも、全員じ やない、だから、「私ワクチン打ったのに インフルなった」ってよく怒られるんです けども、ま、そういうワクチンですね。

副反応。局所の発赤、腫脹、疼痛等です

ね。腫れる、痛み。私実はインフルワクチ ン接種の名人なんですけども、11月の第2 週にインフルワクチン接種します、職員に 対して。うちの病院に医療センターって 1800人、人がいまして、だいたい 1500人 に打つんですけども、2人の医者で打っ て、月曜から金曜の夜までやるんですけど も、私が打ったら痛くなくて腫れないとい ことで、そんときだけ私看護師さんに大人 気です。「私先生に打ってほしい」言って 殺到するので、感染看護の看護師はどうし ているかっていうたら、どの医師がその週 に打つかっていうことを極秘、イントラに あげたら怒られるんですけど、「勝手にあ げんな」言われるんですけども、そういう ふうになってます。ま、打ち方だと思うん ですけどね。

全身反応として、発熱、悪寒、頭痛、倦 怠感、嘔吐・嘔気、下痢、食欲減退、関節 痛、筋肉痛等がありますが、通常2~3日 中に消失します。過敏症として稀に発疹、 じんましん、湿疹、紅斑、そう痒感等があ るんですけど、ほとんどないですね。見た ことないですね、いつも。ごくごく稀にシ ョック、アナフィラキシー、あるいは急性 散在性脳脊髄炎、ギラン・バレーはおそら く本当になった人いないと思っています けど、けいれんや肝機能障害、黄疸、喘息 発作、血小板減少などなど、ありますけれ ども、これね、因果関係あるない関係なく、 一応報告されたものって考えてください。 症例としては少ないですけども 100 万施設 に1例です。だいたいそういうワクチンで す。

ただ、発熱はありますからね。だから、 ワクチン打つとき言うのは、今晩発熱する ことはありますよ。ただ、1日で下がるか ら。という話をします。そういうワクチン です。

卵アレルギーについてお話しをします。 発育鶏卵を使いますから、どうしても卵成 分が入ります。近年は高度に精製されてい ますけども、ごくごくわずかですけどもあ りますね。1万分の1といわれていますね 濃度は、ごく微量のね。これによってアレ ルギーの症状が本当にまれに起こること があるんです。これによって、卵アレルギ 一のある人は接種要注意者になります。言 いますよ、接種要注意者です。不向きでは ありません。いいですか、生ワクチンは妊 婦さんに打つのは禁忌です。インフルワク チンは大丈夫ですけどね。禁忌ではなくて 接種後に注意します。一方、たとえ卵アレ ルギーがあっても、全身症状あるいはアナ フィラキシーを起こしたことがなければ 問題なく接種は可能である。インフルエン ザに罹った場合のリスクと、卵アレルギー の程度によってワクチン接種に伴う副反 応とのバランスを考慮し、接種を判断すべ きである。

当院は、小児科は免疫アレルギーとかを 研究していて、前小児科部長の先生は日本 小児アレルギー学会の会長もされてまし たので、アレルギーでは有名なんですけど も。だから、卵アレルギーがあって、よそ のクリニック、病院でワクチンを打っても らえない子ども達がいたとします。我々 は、私もワクチンを接種しています。もう 一回言いますけども、卵アレルギーであっ ても接種可能であって、接種要注意者であ る。そして、我々どうしているか。アナフ ィラキシー等の重篤かつ緊急的対応が必 要な副反応は、もし、過去にアナフィラキ シー起こったことがある人はうたないで すよ。重篤かつ緊急的対応が必要なことが もし起こってしまった場合には、この副反 応って実は、食べた場合って数時間ですけ ども、接種、ワクチンは早いです。注射の 接種後 30 分以内に生じることが大半なの で、ようするにうった後30分間いなさい、 病院の中に。どこ歩いていてもいいから。 で、何かあったときすぐに、これるように

いてね。接種後30分間はできるだけ安静に して体調の観察を行うことが重要である というふうにしています。

手足口病、伝染性紅斑、突発性発疹、か ぜ等のウイルス性疾患後のワクチン接種 までの間隔。これらの感染症だけは、免疫 学的に大きな問題となることは通常はな い。回復すれば、不活化ワクチン、生ワク チンによる接種が可能である。回復後の体 調の安定を見るためには、治癒後、治って から1~2 週間ほどがおおよその目安と なりますけども、明確に基準はない。現実 的な判断としては、治癒後、治ってから2 週間が目安といっていい。でも私は1週間 で打っていますけども。お母さんわざわざ 来てくれはって、仕事休んで来てくれた ら、「帰って」って言ったらちょっと次来 れるかどうかわからん。できるだけ打つよ うにはしています。発病直後だったら、生 ワクチンを接種すると、生ワクチンっては しかとか、風しん、水疱瘡なんかのワクチ ン。インフルエンザは不活化ワクチンです けども、ワクチンウイルスが体の中で増え て、自然感染のウイルスによって干渉作用 を受けることがあるので、効果が期待でき ないことありますけども、不活化はそうい うこともほとんどないです。

麻疹のようなウイルス性疾患では、治ってから4週間。その他、風しん、おたふくかぜ、水疱瘡は2~4週間で書いてありますけども、はしか水疱瘡、おたふくかぜ、風しんの場合には1ヶ月あけましょう、というふうに言っています。かぜは2週間。はしかは、風しんは4週間です。

かぜって何やねん。これはうちの病院の 定義ですけど、本人関係なく。かぜの定義 は元来曖昧であり、そのことがワクチン接 種の現場で多少の混乱をもたらしている。 先生、この子かぜひいていたんですけど、 書いてあるんですね。「いつひいたの」っ て聞くんですけど、ここでいうかぜとは、 明らかな発熱、発熱って 37.5 \mathbb{C} 以上です。 7.5 \mathbb{C} 以下は発熱でなくて微熱です。 7 \mathbb{C} から 7.4 \mathbb{C} の微熱でもうちでは打ちます。 だから、7.5 \mathbb{C} 以上発熱と定義します。咽頭痛、咽頭炎、気管支炎等の上気道炎症状を呈している者として、くしゃみ、鼻汁、鼻づまりのいわゆるアレルギー性鼻炎の症状はかぜではない。明らかな発熱とは、体温が 37.5 \mathbb{C} 以上であることを指す。よくね、「この子体温普段低いから 7.1 \mathbb{C} \mathbb{C} で…」。 それは微熱。発熱ではない、というふうに言います。

そして、これもよく聞かれます。一回の ワクチン接種の免疫持続期間。だいたい5 ヶ月と思ってください。ちょっととばしま すけども。人によって個人差ありますけど ね。だいたい5ヶ月以上は効果があるとい うことです。

薬剤を内服または投与されている人への対応です。降圧剤、抗アレルギー剤、抗菌薬等のほとんどの内服薬はインフルエンザワクチンの接種を妨げるものではない。ステロイド、免疫抑制剤、抗癌剤を投与されている場合も接種することは可能ですが、インフルエンザに対する免疫を得ることが期待できない場合もあるので、そこのところは注意が必要です。

基礎疾患とインフルエンザワクチン。基礎疾患。気管支喘息等の呼吸器疾患、慢性心不全、先天性心疾患等の循環器疾患、糖尿病、腎不全、免疫不全、白血病、悪性リンパ腫、再生不良性貧血等ありますけども、有している者はインフルエンザに罹患すると重症化のおそれがあるので、むしろ打ってほしい。しかし、これらの疾患に罹患している場合は、その病態や時期によってはインフルエンザワクチンの接種による免疫獲得の効果が期待できない場合があるので、接種の是非および時期については主治医と相談することが望ましい。よくね、誤解されているのが、薬飲んでる、あ

るいは病気である、何か病気持っている人 は、ワクチン打ったらもっとしんどくなる ちゃうか。あるいは副作用が強くなるんで ないか心配されている人もいるんですが、 そうじゃない。これどうして、接種してい ないかというと、せっかく打ったのに無駄 になるかもしれないから打たないという だけです。ワクチンで死んだとか、そうい うことは全く問題にならない。副反応は一 過性のものですので、できる限りインフル エンザになって、そのお子さん、その方が 重症化する可能性がある、命に関わる可能 性が高い、生命に関わる可能性がある場合 にはできるだけワクチンは接種しておい ていただいた方が、生命に関わる可能性が 下がる、そういうワクチンであるというこ とを知っておいていただきたいと思いま す。

では、参考のために、これ一覧表を出しましたけど、11月第1週にこんなふうに午前午後ワクチン接種はやりましたよというのを示しているものです。

インフルエンザに関するトピックスと いえば、今年、新薬出ました。2018年2月 ですね。3月に発売されてます、新しい抗 インフルエンザウイルス薬が。日本が開発 しました、シオノギ製薬ですね。新しい抗 インフルエンザ薬、ゾフルーザという薬で す。新しい抗インフルウイルス薬は、従来 の抗インフルエンザ薬タミフル、リレン ザ、イナビルはノイラミニダーゼ阻害薬な んですけども、作用起点が違うので、よう するに今までの抗インフルエンザ薬で耐 性であっても、これは関係ないというもの です。インフルエンザウイルスのキャップ 依存性エンドヌクレアーゼ、ちょっとやや こしいですけど、ようするに遺伝子の、ウ イルスの増殖を抑える薬です。ただ、かつ て2014年に同じような、富山化学のファビ ラビビル、これは催奇形性が問題となっ て、市販してはいけないとなったんですけ ど、今回はそういったのもクリアされています。

図で示しますけど、ノイラミニダーゼ阻 害薬はここですけど、今回はここのとこ ろ、エンドヌクレアーゼ阻害ですね。こう いうふうなのが出ています。

何が異なるのか、ですけども。効果は今のと変わりません。これ、1回飲んだら終わりなんです。イナビル1回吸入で終わりなんですけども、これは1回内服で終わりなので、どっちを使うべきかといったら、副作用考えたら全身投与よりも局所投与の方が絶対副作用少ないからイナビルの方がいいと思うんですけども、しかし、ぜんそくがある、吸引が下手くそとか、そういうことなく確実に体に入るので、いわゆる吸引ができにくい人にはお勧めかなと思います。

そして、1回飲んだら終わりなので、タミフルの場合5日間飲まないといけないけど、2日3日で熱が下がったらもう飲むのやめて、という人多いんですけど、そうすると中途半端になると、いわゆる耐性化しやすいんですけども、そういったこともなく、1回投与で、服薬を繰り返さなくて、副作用は今までの従来薬と変わらない、効果が変わらない薬なんです。そして、作用起点が違うので、今まで飲んで抗インフルエンザ薬に耐性があっても、これは効果が十分期待できる薬というのが発売されましたので、知っておいていただきたいと思います。

ノロウイルスの話をさせていただきます。ノロウイルスは経口感染。感染経路としてまず、経口感染であります。カキが有名ですけど、カキだけでは現在なく、最近では、調理従事者や配膳者がノロウイルスに汚染された手指で食材をさわることによって、サラダやパンなどの貝類とは関係のない食材による集団食中毒も報告されていますし、これ、給食でね、けっこう問

題になったり、よくしますね。それから、接触感染、飛沫感染もあって、接触感染は文字通りノロウイルスで汚染された手指、衣服、物品等を触ることによって感染する。しかし、先ほどから言っているように、最終的にその手で、汚染された手指によって口に入れることによって、ノロウイルスが口に入って経口感染します。ノロウイルスってめちゃめちゃ感染力が強くて、本当にわずかなウイルスが入っただけで感染して、そして、発症するんですね。

接触感染は衛生観念が発達していない 乳幼児や高齢者等施設でよく見られる。で も、たとえ衛生観念あってもムリだと思い ます。

飛沫感染とは、これは通常の飛沫感染で はありません。くしゃみ咳ではなくて、ノ ロウイルス感染症の方、そもそもくしゃみ 咳しませんからね。ノロウイルス感染症を 発症している患者さんの吐物や下痢便が 床などに飛び散って、飛び散っただけで飛 沫が飛ぶんですね。

周囲にいてその飛沫を 吸い込む、これ、前、東京都が実験してま すけど、いっぺん胸の高さから水滴をたら すと 1.5m飛び散るんですけども、これに よって感染する場合が多いんです。嘔吐物 や下痢便を不用意に始末した場合にも飛 沫は発生しますので、その処理には充分に 気を使うことが必要です。これ、ようする に教室で誰かがげーって吐いたら、その瞬 間にその周りの子たちがアウトになると いうことです。

これを防ぐにはどうしたらいいか。一番いい方法は、教室で吐かさない。それができれば苦労しませんけど、ようするに、朝から健康チェックをして、気分悪くなる、ちょっと具合が悪いなっていう子は、早めに教室を離れて、保健室に連れて行ってあげるということを心がけていただかないと、誰かが吐いたらその時点で、あとどんなに素晴らしい床消毒をしても、その周囲

にいた子たちは、もうとうに感染したというふうに考えないといけないということです。

流水・石鹸による手洗いは接触感染対策として最重要です。速乾性アルコール製剤による手指衛生はノロウイルスやロタウイルス対策としては不十分であると言われています。アルコールで効かないわけではないですけど、すごい時間がかかるんです。ノロウイルスに感染発症した可能性のある患者のケアをした後で他の患者と接触する前には厳重な手洗いが必要になります。ノロウイルス感染症が疑われる患者が直接触れた便座は使用直後に塩素系の消毒剤で消毒してください。

消毒剤は塩素系の消毒剤、濃度は 200 ppm と書いてますけど、だいたい今最近 500ppm といっているところが多いですね、保健所の方で。500ppm 以上。でもあんまり 濃いと匂いがきついですし、体にもよくないので、最近はきっちり濃度、あんまり濃くないのでしてもらいたいんですけど。 ノロウイルスは環境中でも数日間は感染性を保っているため、しっかりと消毒をしておく必要があります。

塵埃感染というのもあります、ノロウイ ルスは。これは、飛沫核感染とは異なる空 気感染なんですけど、塵埃感染は、飛沫核 感染とは異なる形での空気感染の一種で あって、この場合はおう吐や下痢便が存在 していた場所が感染源となって、感染範囲 はお部屋全体におよぶ可能性があります。 人じゃなくて、嘔吐場所ですね。しっかり と消毒されなかった場合、ノロウイルスは 何日間もその場所にあって感染性を保っ てます。翌日、翌々日に同じ部屋を利用し た者にも感染することはこれまでの様々 な経験によって明らかである。ノロウイル スはずっと生きているんですね。埃と一緒 に舞い上がるんですね。人が歩いたりと か、風や振動で。で、そこを歩いただけの

人がそれだけで感染する。これがいわゆる 塵埃感染です。

医療機関において、おう吐物や下痢便の適 切な処理は極めて重要であり、と書いてま すけど、学校においても、しっかりと消毒 をしていただかないと何日間も塵埃感染 が起こって、勝手にそこから広がるという ことになります。おう吐物や下痢便をしっ かりと拭き取り、拭き取った雑巾・タオル はビニール袋に入れて密封し、破棄して、 拭き取った箇所は塩素系消毒剤でしっか り消毒する。これは、おそらく養護の先生 方はご存じだと思いますけども。おう吐物 や下痢便を処理するスタッフは、丈夫な手 袋、丈夫というのは穴のあいていない、マ スクを装着して処理を実行すべきである が、それでもノロウイルスに感染してしま う可能性は低くはない、注意してほしいで す。処理後には服を着替えましょう。厳重 な手洗いを行ってください。

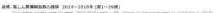
今年はどうか。これ、感染性胃腸炎全般 なので、ノロウイルスだけではないんです けども、嘔吐物による感染症全部入ってい るんですけども、これ横軸が週、第1週か ら 53 週。今ちょうどここら辺なんですけ ど、これから増えてくるんです感染性胃腸 炎。この山、12月の山はたぶん大半がノロ ウイルス感染症と思っていただいていい んですけども、去年 2017 年、低かったで す。たいした流行ではなかった。これです ね。今年はというと、まだここですけども、 少ないのかなって思うけど、例年に比べて ちょっと多い数字です。おととしは、2016 年、こういうことなんですけども。実は、 2004年以降では2番目に多かったですね。 今年はどうなるのか、ということなんです けども、今まで、この 10 年間 G II の遺伝子 が流行の中心だったんですけど、2年前、 GII-2が中心となって流行が大きくな って、去年またGIIに戻って、今年またG Ⅱ-2、新しいやつが出てきているので、

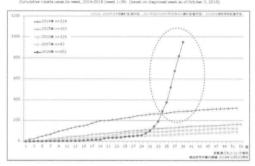
このまんまだったらおそらく流行は去年 よりは大きくなるだろう。去年が小さすぎ たんですけども、例年より、平均よりも大 きな流行になる可能性が高いのではない かなと思っています。ただ、これは11月ぐ らいにならないとはっきりしてこないか なと思います。ノロウイルス感染症という のは、まず、西日本から、流行が始まって いきますので、どういう状況になるのかっ ていうのを先生方も見極めていただけれ ばと思いますが、2006年以降GIIを超える 遺伝子っていう遺伝子がなかったんです けど、10年間でだいぶへたってきました。 ようするに抗菌状況、感染経験があるの で、そうすると免疫を持っている人が多く なってくるので、だいぶへたってきてはい るんだけども、新しくこれが出てきて、こ れね、大人より子ども達に流行するんです けども、一昨年流行した、去年消えた。今 年また出てきているので、ちょっと流行大 きくなるのかなと思いますのでご注意く ださい。

それから風しんです。あの、風しんは学校で流行することはないって言いましたけども、これは先天性風しん症候群の問題があって、風しんとはこういうことを注意しなければいけないということを、ぜひ子ども達にお伝えいただければ。特に、高校生の子たち、お母さんに数年後になる可能性ありますので、子ども産む人も出てくるでしょうし、妊娠する人も、生徒さんにおられなくても知っておいていただければと思います。

これは感染研のデータからです。風しんの累積患者数ですけど。第1週から53週で、累積なんでどんどん上がっていきますけども、2013年の流行です。夏までわーっと、そこから横ばいです。その前の年2010年9月に立ち上がったんですね。で、今年はって言うと、今こんなんなんですね。おそらくこれは来年まで続くだろうと思い

ます。我々の過去の経験から、はしかと風 しんずっとやってましたけど、だいたい流 行する前の年の秋ぐらいからわっと立ち 上がってくるんですけども、これがそのま んま、あんまり落ちずに、で、風しんで一 番気にするのが、春から夏にかけてなん で、来年の本格流行に向けて今は前座。も う少し詳しく、こんなふうに立ち上がって いる。第40週までですけども。





感染症発生動句調査週報(IDWR) https://www.niid.go.jp/niid/ja/diseases/ha/rubella.htmlより

今、毎週毎週 100 人以上の患者が、全国ではですよ。北海道ではまだまだほとんどないですけども、どこで多いかって、今関東地方ですね。これが、おそらく来年、全国になるかなって思うんですけど、大阪は、夏まではずっと 1名 2名だったのが、今 24 名に増えてます。どんどん増えてます。

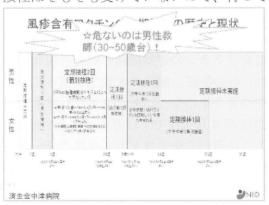
今、関東地方からどんどんウイルスが全国にばらまかれている。飛行機に乗って、新幹線に乗ってウイルスがやってきている。どうしても人間の体によって運ばれるんですね。感染研では、毎週のようにこんな文書作って、これ8月ですけども、9月、10月というふうに、直近では10月10日ですか、ニュースをつくって風しんに関する情報を出しているんですね。で、マスコミの方でも、メディアでもこんなふうに今たびたび取り上げられているので、先生方も、ご存じのことと思います。ここに書いてますけども、昭和後半生まれの男性はこれから風しんの加害者になるかもしれな

い、と言われていますよね。ワクチン打つ お子さん、ワクチン打ちにきたお母さん達 にかたっぱしから聞きます。ご主人にやる ようにって。「風しん今回来てて、ご主人 大丈夫なんですか」、「さあ、私にもわか らないんですよ」と言いはるんですけど。 「でもあなた次妊娠したとき、ご主人風し んなったらやばい」という話をするんで す。「打ってまいりますわ」、いうて、頑 張って言うんです。お父さん言うこときい てくれるかどうかわからないですけども。 この間も、ご覧になりました、いわゆる、 これ、「コウノドリ」というマンガで、風 しんのマンガが配信されて、ネットで公開 してます。ドラマにもなりましたね。それ から、これ、風しんが女性に増えましたよ ということになっています。

今どんな状況かですね。今風しんは1103人の患者が出て、圧倒的に男性が多くて916人、女性は187人、5対1ぐらいですね。5対1強ですか。で、年齢的にいうと、20代、30代、40代以降の男性中心ですね。そして、50代ですね。ようするに、この間広島のテレビの方と話した、男性30代。奥さんいるんですけど、30過ぎ。「ワクチン打ったか」って父さんに言われた。「父さんこそ打たないといけないですね」って言ったんですけど。そうなんですね。いいですか。女性はっていうと、187人、20代一番多くて次30代、おそらく子どもいる年齢の人たちが中心で発症しています。

何でこんなことが起こったのか。風しん 含有ワクチンの定期接種の歴史と現状。これ、私の師匠、感染の大先生が使っていた やつを今年のやつにモデファイしました。 2018年4月現在ですけども、ようするに、 ここに書いてますけども、今年の56才、 1962年4月2日生まれ以降に生まれた人、 私ちょうど62年に生まれたんですけど、57 才以上の人、男性はっていうと、風しんワ

クチン一切打ってもらってない。で、風し んって非常に診断が難しくて、風しんかか・ ったって本人思っていても、かかっていな いケースも非常に多いんですね。この年齢 は何かって言うと、男性は39才より上の人 は全員何も打ってもらってない、風しんに 関して。女性も同じ。女性も 39 才から 56 才までの人は、中学校で集団接種している ので、かえってもうちょっと接種率が高か ったです。これってあかんわってことにな って、30から39才ですね、この人達、中 学生で個別接種してます。中学生に打ちに 行ってもらわなならない、個別接種で集団 接種でなかったから。学校が接種の場でな くなってしまって、集団接種できなくなっ て、一気に接種率が30%ぐらいまで下がっ てしまった年代です。この年代。それから、 幼児期に打ちはじめた28才から30才、こ の人達は1回は打っている可能性が高い。 今の5才から28才が、ここに書いてますけ ども、入学前、1歳の時に打って、もう一 回、2回目を打っている。しかし、ここに 書いてますけども、1990年から95年生ま れの人たちは、いわゆる24才ですけども、 いわゆる高3で打っている、2回目を。95 年から2000年生まれの人が、中学1年生で 打っている。2000年から2013年生まれの 人は、1才と小学校入学前に2回接種して もらっています。こういうふうにされてい る。男性の39才以上の人は風しんワクチン 接種はそもそも受けていないので、打って



いない人が大半。今の、先ほどの、データになる。そして、その下はっていうと、この年代は、男性も女性も接種率が低い年代となります。ということで、学校の先生方も、30から50才の先生方は、特に男性の先生方は危ないと思ってください。

風しんはどんな病気かですけども。風しんウイルスによって起こる急性の発疹性の感染症ですね。流行は春先から初夏にかけて多くみられます。これ、感受性者っていって、かからない人たちって流行していないとワクチンだけだったら免疫が下がっていく。そのことで、いわゆる感染者がどうしても増えてしまって、こんなことが起こるので、2回接種をしっかりともっと増やさないけないですけども。風しんに関しては、我々男性を中心にどうしても大穴があいているので、穴があいているところにどうしても風しんウイルスがわっていってしまうという状態。

潜伏期間は2-3週間です。主な症状として発疹、発熱、リンパ節の腫脹が認められます。リンパ節は特に耳の後ろのリンパ節が腫れるのが割と特徴です。あるいは首の回りね。一回かかると、大部分の人は終生免疫、生涯風しんにかかることはありませんが、従来、集団生活にはいる、昔は1-9歳頃に、子ども達、特に3才以上小学校で特に流行っていた。今はないですけどね。近年は多くが成人男性が発病の中心になっています。

風しんウイルスは患者さんの飛沫、飛沫 感染がメインです。発疹ができる2~3日 前から、発疹ができた後5日ぐらいまでの 患者さんが感染力があるといわれていま す。もちろん接触感染はあります。発疹の 症状は子どもでは軽いのですが、大人では 結構重いですと書いてあります。

成人男性の風しん状況はというと、持ってきました。ここが腫れる。成人風しんの特徴は、発熱、発疹、リンパ節腫脹ですね。

発疹は否定形的、あとでちょっと出します ね。子どもの場合は定型的なんですけど、 大人の場合はわかりにくいという、定型的 でないということが多い。異胞閉口といっ て、少し発疹がくっつく傾向、風しんはな いっていわれているんですけど、くっつく こともある、大人は。典型的な発疹はこう です。こんなふうに、赤いぶつぶつ、水ぶ くれないですよ。こんなふうに赤い発疹が 全身に出る。首の上からはじまって下腿に 乾性発疹が出ます。でも、子どもならこれ でいいんだけども、大人の場合は、こんな んでなくて、こんなん紫色だったり、ある いは発疹がくっついて融合したり、という のも実は風しんであるので、「こんなん風 しんちゃうわ」っていうと大きな間違えだ ということです。

先天性風しん症候群のお話をします。妊婦、特に妊娠初期の女性が風しんにかかると、胎児が風しんウイルスに感染して、難聴、心疾患、白内障、そして精神や身体の発達の遅れ等の障がいをもった赤ちゃんが生まれる可能性があります。妊娠3ヶ月以内だと80%の確率だと言われていますね。これらの障がいを先天性風しん症候群CRSといいます。

CRSをもった赤ちゃんがこれらすべての障がいをもつわけではなくて、聴力障害、あるいは視力障害、心疾患が多いですけども。CRSが起こる可能性っていうのは風しんにかかる妊娠時期によって違いがあります。12週までが1番可能性が高いと言われています。

予防接種を受けることによって、成人女性なら妊娠中に風しんにかかることを予防して、または、妊婦以外の方が妊婦になるまでに風しんワクチンを打つことはできますが、しかし、妊娠中は、生ワクチンなので接種禁忌になるので、それは打つことはできません。

写真はね、資料には載っていないんです

けど。ベトナムは風しんワクチン打ってないので、先天性風しん症候群が生まれているんですね。これ、いわゆる目が見えない赤ちゃんです。これは、発疹が出ているんです。赤ん坊、実は胎内で風しんに感染したらそのまま風しん持ったまま出てきて、生まれてからもしばらく、何ヶ月間も風しんウイルスを排出しているんです。

2012 年から 2014 年に日本で、統計とった症例です。調査しました。難聴は 67%、 先天性心疾患 58%、白内障 16%、血小板減 少症 73%、紫斑 47%書いてありますけど も。

フォローアップしました。調査時点の転帰は生存が34例76%。24%が亡くなっている、11例。死亡例11名の多くは先天性心疾患を合併し、1例を除き6ヶ月までに死亡の転帰をとっていた。

1年以上のフォローアップ情報が得られた34例では、15例で体重増加不良、12例で精神運動発達遅滞、5例で遅発性の難聴。それから、PCR検査で連続2回の陰性が確認され、ようするに、ウイルスがいつまで排出しているか調べたら、咽頭ぬぐい液では5ヶ月、最大12ヶ月。尿では5ヶ月で、最大18ヶ月まで排出していた。

これ、覚えて帰っていただきたいんですけど、31 例、69%、約2/3の母親では、妊娠中風しん様症状があったんだけど、だいたい妊娠9週にですけど。ようするにこれ何が言いたいかっていうと、残りの14 例はなかったんですよ、症状。ようするに自分が風しんになったという自覚ないままに、先天性風しん症候群になって生まれる。こういうことは十分起こりえて、風しんって不顕性感染ありますので、胎盤にウイルスがいったら赤ん坊にいってしまうんですけど、お母さんは自分が風しんって気がつかない人は、3人に1人はそうなんです、ということなんです、いいですか。

妊娠前の風しん含有ワクチン接種歴に

ついて、2回の接種歴は0例。誰もいない。 1回接種歴は実は1回受けても24%、接種 歴なしが33%、わからんというのが42%が 実態ですね。

風しんの流行について。今秋は関東の流行の影響により、関西地方でもある程度、関西に限りません全国です、これ。今回の風しんの局地的流行が一旦は収まったとしても、あんまり収まる話ないですね。2019年、春からどか一と出てくると思います。2013年の成人男性の発症を中心とした流行以降、当該年齢層に対して全くなんの対策も実施されてませんので、今後も数年おきに、これ出てくるだろう。5年経って感受性が高まって、また流行ると思います。

我々からすると、これでようオリンピックが迎えられるな思います。大阪で言っているのは、「本当に万博する気あるんですか」。今年6月に出したんですこれは、それで万博はないでしょう、続けるらしいんですけど、来年風しん流行っても、2020年オリンピックはやると思います。風しんの流行については、今年、来年と注意が必要です。風しんは先生方に知識として持っておいていただいて、特に女の子ですね、中学生高校生の女の子たち、難しいけどもしっかり導いていただければなと思います。

最後に梅毒です。梅毒っていうのは梅毒トレポネーマを病原とする細菌感染ですね。今日はウイルス感染ばっかりでしたけど、最後に細菌感染です。15世紀末に歴史上に出現した。これ、新大陸、アメリカ大陸に行った、コロンブスのね。もうそれで、1世紀の間に日本にまで行くんですけど。かつては日本を含めて世界中に広く蔓延して、たくさん梅毒で亡くなっていますね。

本菌は低酸素状態でしか生存できない ため、感染経路は限定される。大部分は第 1期または第2期の排菌している感染者 との粘膜の接触を伴う性行為や疑似性行為によって感染しています。酸素のあるところでは生きられない。だから、粘膜と粘膜のくっついているところ、そこで皮膚を介してうつる。他には感染した妊婦の胎盤を通じて感染する経胎盤感染、先天梅毒ですね。これも問題ですけど。

ペニシリンの発見と治療応用によって 梅毒は激減していった。いまだに梅毒は耐 性菌がない、ペニシリンがよく効きます が、近年再び梅毒の感染者数が若年者層を 中心に増加してきている。

若い、特に女性ですけども、梅毒ってい うものを知らない、治療受けない。病院に 行かない。自分が病気になっていると思わ ないままに、赤ん坊を産む可能性があるん ですね、先天梅毒の。

早期顕症 I 期ですけども、感染後 3~6週間の潜伏期間を経て、感染局所に、感染したところね、性器だったり口、口腔粘膜とかに初期硬結、硬性下疳、無痛性潰瘍が形成される。所属リンパ節腫れる。ただ、無治療でも、放っておいても数週間で消えます。これが問題なんです。だから、お医者さんに行かないんですよ。

その次にⅡ期。第Ⅰ期の症状が消失した 後、4~10週間の潜伏期を経てバラ疹と呼 ばれる全身性の発疹、粘膜疹、扁平コンジ ローマ、梅毒性脱毛等の症状が出る。バラ 疹が有名ですけど。発熱、倦怠感等の全身 症状に加えて泌尿器系、中枢神経系、筋骨 格系等にいく場合もあるけどこれは少な い、どっちかっていうとバラ疹ができて何 か気持ち悪い。でも、これも数週間すると 消えるんです。梅毒って実は、ほとんどは 潜伏期間ですね。だから、いったん感染局 所が腫れた、なんかできた。でも消えた。 その後、発疹出てきた。でもそれも消えた。 放ってる。潜伏梅毒。このときが圧倒的に 長いです。血清反応陽性です。しかし最後、 無治療の場合約1/3が、数年~数十年の 潜伏梅毒の期間を経て晩期症状ですね、いわゆるゴム種、これが皮膚、骨、内臓に出てくる。そして、大動脈を主体とする血管梅毒、これ、解離性大動脈瘤になります。進行して麻痺、脊髄療、精神に変調をきたすようになるんですけども、最後に出てくるときにはもうね、治らない。できないとなるんですけども、こういう病気があるんだということですね。ということを、できれば子ども達に知識として持っていてもらいたいなと思うんですけども。

治療です。海外ではペニシリンGの筋注、日本は筋注は使用出来ない、これ、さしてくれって感染学会では言うてますね。抗菌薬、内服、4~8週間。だいたい、1ヶ月から2ヶ月以上飲むんですけども、しっかりと飲んでもらう。これも、やめてしまったりとか、病院に来なくなったらまずいんですね。点滴治療もあります。耐性菌は存在しないですね。

予防としては、感染者、特に感染力の強い I 期及び II 期の感染者との性行為や 疑似性行為を避けること、コンドームの使 用というのがあります。

どんだけ増えてるの、ですけども。かつ て梅毒はすごく多かった。1948年、ぶわー っと減っていった。1961年、いったん増え たんだけども減った。ここ、2000年になっ て増えてます。最近はどうですか。こうで すね。全国で、これ、年数報告ですから、 2010年621例だった報告が、去年5700例 ですね。今年、既に5212人で、もうおそら くこれ超えます。今増えてます。どこで多 いんだ。東京と大阪。北海道少ないな。こ れね、考えていただきたい。こういう性感 染かなっていうとき、あんまり自分が住ん でいるところで診断してほしくないので、 大阪東京に行きはるんです。大阪多いとい うことは西日本すごく増えているという ことです。大阪は、特にめちゃめちゃ、去 年800人いってなかったんですけど、今年 もう既に 800 超えて、実は急増しているんですけども、東京、大阪の病院で診断されている。住所でなくて医療機関で出てる、というふうにお考えいただきたい。

もともと梅毒って、いわゆる、男性同性 愛者の間で増えていくものなんですけど も、急増しているのは、実は、ここです。 若い女性、20代女性で急増していて、これ は同性間でなく異性間接触で、もしかする と、セックスワーカーを仕事にしているよ うな若い女性で増えている、急増してい る。これはおそらく、海外から観光してく る人たちも増えているということと密接 に結びついていると思います。ちなみに中 国は年間30万人から40万人梅毒の方が増 えている。そういった方が、わからないで すけども、いわゆる風俗産業の方に行っ て、うつして、その子たちにうつって、そ れを今度は日本人男性が、20代、30代、40 代、50代ですけども、今増えている、とい うふうにお考えください。

2015 年の文書なんですけども、感染症の。いわゆる、今、増えてますよ。男性、女性とありますけども、女性の増加も顕著である。男性はもともと、同性愛間接触が多かったんですけど、それはほとんど変わってないんだけど、女性に異性間接触がすごく増えている。しかも若い女性で増えている、と書いてます。その傾向は今も変わっていません。

先天梅毒についてですね。梅毒に罹患している母体から胎盤を通じて胎児に伝播される多臓器感染症である。早期先天梅毒の発症年齢は、生育前から生後3か月であり、出生時は無症状で身体所見は正常な児が2/3。生後まもなく水疱性発疹、斑状発疹、丘状疹、鼻閉、それからリンパ節腫脹、骨軟骨炎、肝脾腫がみられます。

晩期先天梅毒では、乳幼児期は症状を示さずに経過し、学童期以後にハッチンソン 3徴候、実質性角膜炎、内耳性難聴、ハッ チンソン歯、歯が欠けるんですけどそういった症状を呈するといわれています。

かつて、先天梅毒の患者について思い切ってインタビューをしてみました。調査対象 2016 年に先天梅毒 12 例について、お母さんに承諾が得られた 7 症例について調べたものですけども。最終学歴ここに書いてますね。職業は書いてますけど多くはセックスワーカー、でも全然そうでない人もいます。妊婦検診、定期検診を未受信の人もいますけど。生活保護受給歴とかも書いてますけども。背景です。

患児の母親7例の年齢中央値は25歳。10代2例、20代3例、30代1例、40代1例で、未婚、性産業従事歴、クラミジア感染症の合併、生活保護受給歴等の背景を認めた。6例の国籍は日本、7例中ね。妊婦健診受診歴は、未受診が2例、不定期受診が1例、定期受診が4例であった。母親へのインタビューの結果、全例で、学校教育やメディア・雑誌、妊婦健診等のいずれの情報源からも、妊娠中に気をつけるべき性感染症の情報を得ていなかった。中には、妊娠中に梅毒になった人もいるんです。

先天梅毒児の母親は、若年妊娠、未婚、他の性感染症の既往・合併、性産業従事歴、妊婦健診が未受診もしくは不定期受診である等の背景を持っており、これらは先天梅毒発生のリスクに関連した要因であると考えられた。というふうに書いていますけども、全然教えてもらっていない、こんな病気知らんかったというのがあったので、こういうのをスライドにして、先生方にお示しさせていただきました。

このままでは、東京オリンピックに向けて梅毒の患者数は若年成人女性を中心にさらに増え続けていくと思われますし、先天梅毒児の出生数も増加してしまうと思われます。かつて世界中で猛威をふるった梅毒は激減して、忘れ去られた感染症になっていましたので、梅毒に関する正確な知

識・情報を持っている人はほとんどいませんし、若年者では梅毒という疾患名すら知らない人が多いと思われます。梅毒は正しい知識を持っていれば、予防も治癒することも可能な感染症ですが、正しい知識がなければ診断に至ることも困難です。まずは梅毒に関する正確な知識と情報を持っていただき、できれば梅毒について教育する機会を設けて子ども達に伝えていっていただければと思います。

最後のスライドになりますけども。学校施設は、インフルエンザにとどまらず、様々な感染症の流行の中心であり、学校での発生・蔓延・流行が、周辺地域へ伝播し、地域への流行に直結しています。これ、今も昔も変わりません。感染症流行の対策は、学校や保育施設で実施されてこそ有効な対策となり得ることはご理解いただきたいと思います。

ということで、私の話を終わらせていた だきます。どうもありがとうございまし た。

