

「保育園サーベイランス」の活用例

中野区の園医としての保育園サーベイランスの活用

宇野医院院長 宇野 真二

感染症対策は、感染拡大の被害を最小限に抑えることが求められます。そして早期に対応するためには、早期に探知する方法が必要となります。そのためのサーベイランスの重要性はいうまでもありません。ここでは中野区の園医としての保育園サーベイランスの活用について述べさせていただきます。

1. はじめに

私が中野区の宮園保育園の園医に委嘱されたのは、小児科医であった両親の後を継承した10年前に遡ります。ちなみに私は内科医であり、小児科専門医ではありません。地域での小児科日常診療の多くは感染症が占めています。当初は自分の診断に常に不安を感じていたことは否めませんでした。最初にその有効性を感じていたのは、東京都の定点感染症情報でした。特に毎週送付されてくる、中野区感染症発生動向調査情報により、現在区内で流行している感染症の把握が、感染症の診断に役立ちました。後述しますが、くくりが東京都や中野区全般のため、また、観測されている情報が一週間単位であることからリアルタイムではないために、やや自分の診察時に受けている流行の印象とずれていると感じる時もありました。それは定点のみの感染症動向の把握のため、全数を見ているわけではなく、流行している感染症の動向をみていることなどが考えられます。

実際に役立つ問診としては、また患児の保護者に対して、「今通っている保育園、幼稚園、学校等でなにか流行していますか？」という質問です。ただし、インフルエンザがそろそろでくるかな？という時期になると、この質問の答えとして、

「〇〇小学校でインフルエンザが流行っている」という答えが返ってきますが、しかしよくよく調べてみると、学校で1人でたかでないか程度だったりすることも少なからずあり、保護者からの情報（感覚）には注意が必要な時もあります。

2. 医師会によるインフルエンザWEB登録

中野区医師会では2003年のSARSが世界に広がった恐怖の体験をきっかけに、地区医師会としてより感染症対策に取り組んできました。そして2004年10月より医師会会員間におけるインフルエンザ情報交換システムとして、医師会会員専用WEBの中にインフルエンザWEBを構築し活用してきました。このシステムにより、「患者数の推移は東京都の定点報告と近似のパターンを呈している」、「情報は東京都の定点報告より約2週間早い」、「年齢別、地域別、学校別、ウイルス型別などの詳細な情報をリアルタイムに知ることができる」、「小中学校の感染状況が学校別にわかる」、などのメリットがありました。この情報により、同じ中野区内でも、地域間において流行の時期、度合に差がみられることがわかりました。定点報告で感じていたずれの原因が証明されました。デメリットは、地域により登録医療機関が少なく全数把握できない、必ずしも定点医療機関がすべて登録しているわけではない、医師が登録するため、症例が多いときは時間をとられたり、登録漏れが、少なからずあることです。

3. 保育園サーベイランスの役割について

私が保育園サーベイランスを知ったのは、園医をしている宮園保育園の看護師さんからでした。

宮園保育園の感染症に対するモチベーションの高さは、私はもちろんのこと、行政、他の保育園など誰しも認めていました。それまでも2週間に1回の保育園での健診時は、地域で流行している感染症についての意見交換はしていました。お互いの情報交換が重要なのは言うまでもありません。ここまで意識が高まったのは、2年続けて感染性胃腸炎が園内で多発したことがきっかけでは、と私は考えています。2年連続で保健所の立ち入り検査が行われました。特に2年目などは胃腸炎に対する対処法は、私の知る限りきちんとできていたと考えています。にもかかわらず、胃腸炎が流行してしまったことは、ある意味、これが保育園での感染対策の限界なのかと思ったほどです。しかしながら、保育園では看護師さんが中心となり、園内で感染症対策委員会を立ち上げました。この主目的は職員の感染症に対する意識を高めることです。そのような状況下、この保育園サーベイランスの話が、あったと聞いています。

導入当初は、登録（入力）が大変だとか、パソコンは苦手などというためらいもなく、また国立感染症研究所からの丁寧な説明によりスムーズに開始されました。もちろん私も導入と同時にパスワードをいただきました。宮園保育園の「保育園サーベイランス」の活用法（保育界2013年9月号参照）は、中野区役所保育課からの「お知らせ」欄のコメントを利用した掲示、グラフを活用とした健康教育、地域の交流する時に近隣地域の流行の確認、職員間の情報共有、行政や医師など関係機関との連携、です。このような経過で、もちろん園内の感染症の流行はあるものの冷静に対応でき、またその後は保健所の立ち入り検査を要するほどの拡大は防いでいます。

ここまでの感染症対策ができた要因はなんでしょう。ひとつは、看護師さんを中心とした職員の方々の意識の高さがあげられます。ただそれだけでは流行の防止にはつながりません。園内で感染性胃腸炎が流行した2年目のことを考えなくて

はいけません。あれだけ園内で完璧な対応をしたのにも関わらず大流行を阻止できなかった、その理由は、保護者・家庭との情報伝達が不十分であった可能性です。保育園の特性上、保護者は就労しています。当然ちょっと具合が悪そうでも登園させてしまったり、前日の症状を報告しなかったりすることも珍しくありません。たとえば感染症に対する意識がなければ、下痢したり、嘔吐したりしていても、感染症とは考えずに登園させることは当然あり得ます。つまり感染症の流行防止の次なるステップは保護者に対する意識づけということになります。すなわち、保護者を感染症対策をする人々として認識し位置づけること、サーベイランスで得られたデータを解析や解釈をおこない、「情報」として保護者に伝えること、保護者自身に心構えをもってもらうこと（保育界2014年7月号参照）、です。

そこで、この保育園サーベイランスが活用できるのです。すなわち、園内の状況が把握でき、有症状者が増加した際には異常を自動判定するので、感染症のタイミングを逃さないこと、保護者に情報を伝えるタイミングを提示していること、周辺の保育園や学校の状況について地図を中学校単位で表記しますので、自施設内での発生がない段階で、これから発症者がでることを予見して対策の準備をすることができること、保育園側の「心構え」ができること、そしてこの状況を、正確に保護者に伝えることで、保護者自身も「心構え」ができること、です。

4. 保育園サーベイランスの園医の活用法について

保育園サーベイランスは保育園が園医と連携するための重要なツールの一つと言えます。健診時に保育園を園医が訪れたときに、実際に目で状況を把握すること、緊急時には電話等で対応し指示をすること、はもちろんですが、リアルタイムにそれほど時間的拘束や負担を受けることなく情報

を共有することができます。また保育園で欠席者・発症者が急増した時に、自動的にメールを受けとることができ、またその時点で自院で流行している診断名を保育園にフィードバックでき、また保育園からも逆に情報をフィードバックされ、早期の対応、早期診断が可能になります。実際に保育園へ行くのは2週間に1回としても、その間の情報はある程度お互いに共有しているので、より高度な適切なアドバイスができます。また園医がパスワードを使用して、保育園の状況、近隣の小・中学校・保育園の流行状況を知ることにより、原因不明の発熱等の診断にたどりつくこともあります。いずれにしてもサーベイランスにより、保育園との連携の強化、迅速な診断にいたる重要なツールであることはまちがいありません。

そして、この保育園サーベイランスは、症候群サーベイランスであることも、実地の臨床医にとって助かることもあります。私が外来をやっている困る質問は、特に胃腸炎に関してですが、「病名はなんですか？人にうつるものですか？ノロじゃないんですか？保育園にノロかどうか報告しなきゃいけないんです！」と初診の患者さんに言われることです。しかしながら、初診で、症状のみで感染性の有無を判断することは時に難しいときがあります。それに対し、症状が入力される保育園サーベイランスでは、少なくとも保育園におい

て、嘔吐・下痢・発熱の園児が増えているかどうかを判断することができます。そこで、嘔吐・下痢の園児が増加傾向であることがわかったり、アラートがでていたら、少なくとも感染性のあるものを疑うはずですが、当院では感染性胃腸炎であれば、細菌性、ウイルス性との鑑別は要することもあります。ただ流行時には多くの胃腸症状のお子さんが来院されるので、臨床症状などにより、予測できることもあります。流行期の初期において、症候群サーベイランスは診断に役立ちます。基本的には、胃腸炎に対する、予防、対処法はノロであれ、なんであれ、差異はないので、早期に流行の兆しを確認することが大事で、病名はその後でも構わないこともあります。

では具体的な例をあげてみましょう。保育園より欠席者、発熱でのアラートをメールで受診しました(図1)。もちろんこの時点での保育園は発熱が増えているとの情報のみです。当院の外来でも発熱患者は増えていました。ただし主症状は発熱のみで、咽頭所見も強くなく、眼脂が少しでいる患児がいる程度でした。ただし発熱は数日におよび、熱は上下していました。たまたま、問診から、兄弟姉妹で同様の症状でアデノウイルスが検出された、との情報を得て、迅速検査を行ったところ、アデノウイルス陽性でした。保育園サー

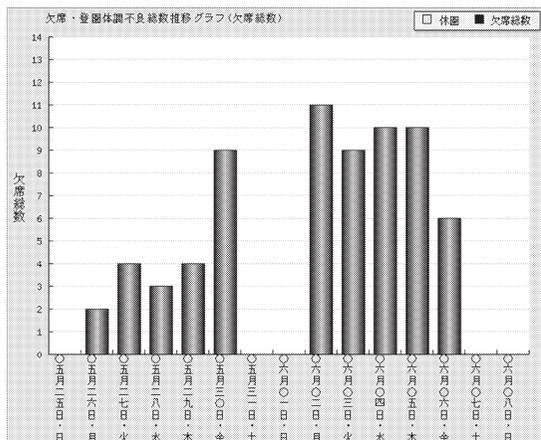


図1-1 欠席・登園体調不良総数

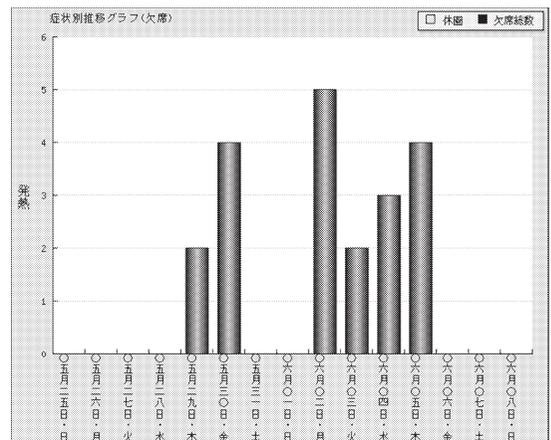


図1-2 発熱者数

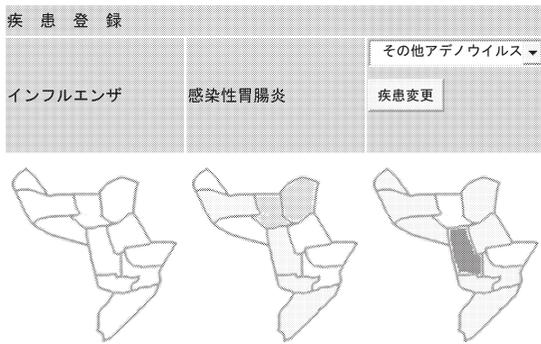


図2 地域の状況（疾患登録；その他のアデノウイルス）

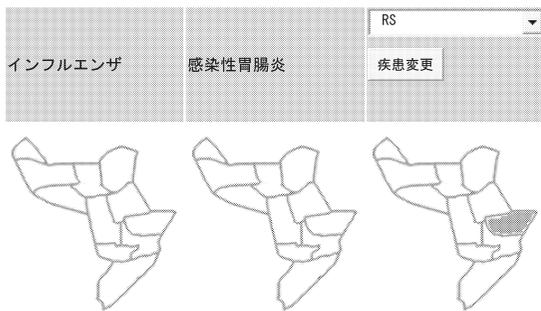


図3 地域の状況（疾患登録；RSウイルス）

ベイランスの疾患登録を調べてみると、中野区内で、アデノウイルス感染症がでていることが確認されました。発熱が増えていると了解している保育園に対し、抗生剤は有効ではなく、また朝解熱していても、夕には発熱する可能性もある旨連絡し、登園基準は咽頭結膜熱に準じて、解熱後2日間は経過してから、としました。保育園サーベイランスを見てみると、中野全域でこのアデノウイルス感染症が流行していることがわかります（図2）。

次に病名の早期フィードバックの症例です。溶連菌の診断については、発熱、咽頭所見、舌の所見、発疹などの臨床所見に加え、迅速検査により、早期診断、早期治療が可能な疾患の一つです。外来にて溶連菌感染が多発した場合、保育園に連絡するのですが、すでに発熱患者の増加を把握し

ている保育園に対して、溶連菌感染症が多い旨連絡しました。発熱で休んでいる園児も溶連菌感染症の可能性があると、その場合抗生剤を7から10日間は内服しており、2から3日たって登園許可がおりたとしても、抗生剤の内服が継続していること、兄弟姉妹が発熱した場合は、様子を見ずに受診すること、などの状況を共有できました。

また逆にサーベイランスを通して、診断にいたった症例もあります。夏の発熱疾患として今年も流行した、ヘルパンギーナ、手足口病などのいわゆる夏風邪がありますが、それにまじって、咳症状が加わり、発熱がやや長引く症例が散見されました。保育園サーベイランスによりRSウイルスの報告があり、今年はずでに、この時期でもRSウイルスが発症することがわかりました（図3）。更に保育園からも、乳児での入院症例がRSウイルスと診断をされた旨、連絡を受けました。当院でもその後、RSウイルスの症例が多く見られました。RSウイルスの場合、診断には保険点数上の問題もありますが、乳児や呼吸器症状や全身状態の悪い場合は、注意が必要との情報を保育園と共有しました。

5. まとめ

私も、今まで十分に保育園サーベイランスを活用できていたかどうかは、疑問です。ただ、改めて考えてみて、この保育園サーベイランスの有用性は明らかです。このサーベイランスの意義として、保育園の職員間の感染症に対する意識を高めること、裏付けされた情報により、保護者に対する説明が正確にできること、園医との連携がスムーズになることにより、早期に対策ができ、集団感染や二次感染などの感染拡大による被害が大きくなる前に、抑えること、があげられます。これから益々この保育園サーベイランスを活用することにより、感染症に対する早期探知、早期対応に心がけたいと考えております。