

5) 今日の小児感染症

魚沼病院小児科 仁田原 義之

Current in pediatric infectious disease

Yoshiyuki NITAHARA

Department of pediatrics, Uonuma Hospital

Mycoplasma infection is recognized as a major cause of respiratory and other infection in schoolage children during epidemic periods. This organism, because of the absence of a cell wall, is quite resistance to β -lactam antibiotics. The antimicrobial therapy against mycoplasma infection should be used EM, JM, MDK, MINO, DOXY, or TC.

Bacterial meningitis is the most seriously disease in childhood. A meningitis of first some months baby is usually caused by *E. coli*, *proteus* sp. or *S. aureus*, and that of child from 3 months up caused by *H. influenzae*, *S. pneumoniae*, other *streptococcus* sp. Antibiotics at the initial therapy should be used third generation cephalosporin.

Mumps prevailed in Niigata prefecture at last year. Aseptic meningitis was the most frequently observed complication associated with mumps. In 400 mumps patients, clinical meningitis were 16 cases and 3 patients were encephalitis. They had a benign clinical course.

Campylobacter infection causes acute gastroenteritis. *C. jejuni* was isolated from 8 patients of gastroenteritis for last one year. Usually patients had diarrhea, fever, and abdominal cramps. The stool contain blood or mucus. Pathogenic organism was isolated almost exclusively from fresh stool samples using selective media. Isolated strains are susceptible in vitro to numerous antibiotics except cephalosporins.

A part of children who have recurrent urinary tracts infection have congenital anomalies in urinary tracts.

Key words: Mycoplasma infection, meningitis, Campylobacter gastroenteritis
マイコプラズマ感染, 髄膜炎, カンピロバクター腸炎

小児科領域の感染症は上気道炎をはじめ、日常診療の多くを占めますが、化学療法の進歩は重篤な感染症の減少、乳幼児期の死亡率の低下に直結し、世界一の長寿国の基礎になっています。

β -ラクタム系抗生剤の開発は目覚しく、第一選択剤として使用する機会も多く、その結果、本剤に感受性のない起炎菌および耐性菌による感染症が注目されていることも他科と同様です。

小児科に特有の感染症ではありませんが、マイコプラズマ肺炎、髄膜炎、カンピロバクター腸炎および反復性尿路感染症の症例を示し今日の小児感染症につき述べます。

肺炎をはじめとするマイコプラズマ感染症は4年周期で流行をくり返しますが、本菌は細胞壁がなく、当然 β -ラクタム系抗生剤の作用点のない病原菌であり、その病像は表1の様に肺炎をはじめ発疹、神経病変、胃腸

Reprint requests to: Yoshiyuki NITAHARA,
Department of Pediatrics, Uonuma Hospital
jonai 4-1-38, Ojiya City, Niigata Prefecture,
947, JAPAN.

別刷請求先: 〒947 小千谷市城内4丁目1-38
魚沼病院小児科 仁田原義之

表1 *M. pneumoniae* 感染症の病像

不顕性感染	関節痛, 多発性関節炎
肺炎 (原発性異型肺炎)	心筋炎, 心膜炎
気管支炎	胃腸炎
咽頭炎	肝 炎
鼻 炎	急性膵炎
鼓膜炎, 中耳炎	脾腫大
滲出性胸膜炎	寒冷凝集素性溶血性貧血
肺膿瘍	血小板減少性紫斑病
発疹, Stevens-Johnson 症候群	血管内凝固
中枢神経系病変	卵管卵巣膿瘍
末梢神経障害	好酸球增多
表在リンパ腺(頸部リンパ腺など)腫大	微熱の持続
筋肉痛	

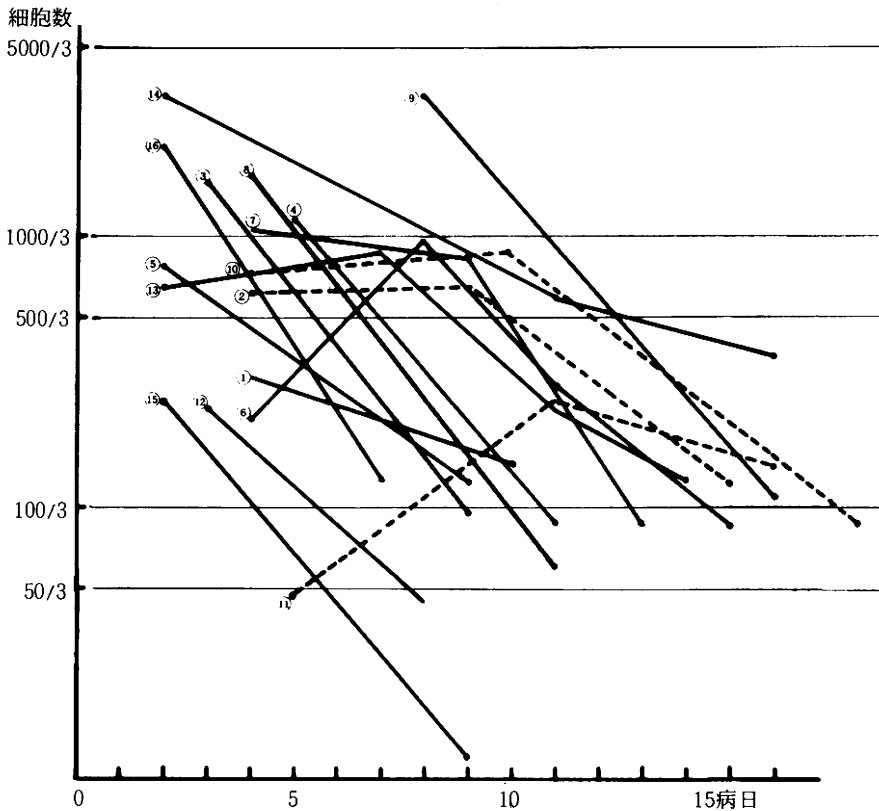


図1 ムンプス髄膜炎の髄液中の細胞数

炎など比較的稀な多彩な病像を起こすことが知られています。その診断および治療は、特に抗生剤の選択には注意が必要で、感受性の高い EM, JM, MDK 等の Macrolide 系抗生剤および MINO, DOXY. 等の Tetracycline 系抗生剤を用います。流行期には本菌の感染症を念頭に置き治療抗生剤の選択が必要です。

細菌性髄膜炎は日常診療において最も注意すべき疾患です。起炎菌種は生後数ヶ月以内では *E. coli*, *proteus* sp. 等の腸内細菌および *S. aureus* が多く、特に産道感染による B 群溶連菌 (GBS) による髄膜炎及び敗血症は増加の傾向にあります。乳児期以降では *H. influenzae* に次ぎ、*S. pneumoniae*, *streptococcus* sp.

の順です。起炎菌の傾向は今年の小児科学会総会での発表でも同様の傾向でした。症例を示します。

症例：6ヶ月，男児。

現病歴：38.4°C の発熱，扁桃炎の診断にて内服剤の処方を受け一時解熱するも不機嫌，哺乳力低下，吐乳，下痢あり，3日後全身脱力，昏睡となった症例です。体温 38.3°C，脈拍160/分，呼吸数43/分，顔面蒼白，口唇チアノーゼ，大泉門澎隆著明，昏睡状態。検査成績では RBC $433 \times 10^4 / \text{mm}^3$ ，Hb 33.6%，WBC $4,900 / \text{mm}^3$ (Bas. 1%，Met 19%，st 40%，Seg 3%，Lym 33%，Mon 3%)，PLT $20.5 \times 10^4 / \text{mm}^3$ ，髄液 C.C 132/3，T.P 140mg/dl，糖 6mg/dl，ノンネ反応 (+)，パン

表 2 *Compylobacter enteritis*

症例1.	9才男児
現症)	39°C発熱2日間、その後下痢、腹痛。血便なし。WBC $11,000 / \text{mm}^3$ (St 12% Seg 57%) CRP (+) 便潜血 (卅) 培養、カンピロバクター (+)
治療)	FOM 1.0g 静注。FOM 1.5g と止痢剤内服4日間。
症例2.	8才児
現症)	2日間食欲不振後、発熱(38°C)腹痛、粘血下痢便、培養、カンピロバクター (+)
治療)	FOM 1.5g と止痢剤内服6日間 (4日目改善)
症例3.	6才女児
現症)	39°C発熱、全身倦怠、下痢。血便なし。WBC $12,200$ (St 13% Seg 43%) CRP (卅) 血沈 47-96 尿アセトン (卅) 培養、カンピロバクター (+) 便潜血 (+)
治療)	FOM 1.2g と止痢剤内服6日間 (3日目改善)
症例4.	4才男児
現症)	40°C発熱、水学下痢便、以降血液混入便。WBC $7,700$ (St 7% Seg 13%) CRP (卅) 便潜血 (卅) 培養カンピロバクター (+)
治療)	入院加療 FOM 1.5g 静注5日間 (2日目改善)
症例5.	4才男児
現症)	38.4°C発熱、腹痛、粘血便。WBC $8,700$ (St 8% Seg 68%) CRP (+) 便潜血 (卅) 培養、カンピロバクター (+)
治療)	FOM 0.8g と止痢剤内服6日間 (3日目改善)
症例6.	2才女児
現症)	39.1°C発熱、下痢1回、咳嗽あり、気管支炎としてCCL使用するも下痢増悪し発熱持続。 WBC $5,400$ (St 5% Seg 18%) CRP (+) 便潜血 (+) 培養カンピロバクター (+)
治療)	FOM 0.8g と止痢剤6日間 (3日目改善)
症例7.	7才男児
現症)	38°C発熱、翌日下痢4回、腹痛。培養、カンピロバクター (+)
治療)	FOM 0.8g と整腸剤4日間。
症例8.	8才女児
現症)	38.5°C発熱、下痢頻回、腹痛。WBC $19,100$ (St 8% Seg 63%) CRP (-) 便潜血 (+) 培養、カンピロバクター (+)
治療)	FOM 1.5g 止痢剤3日間

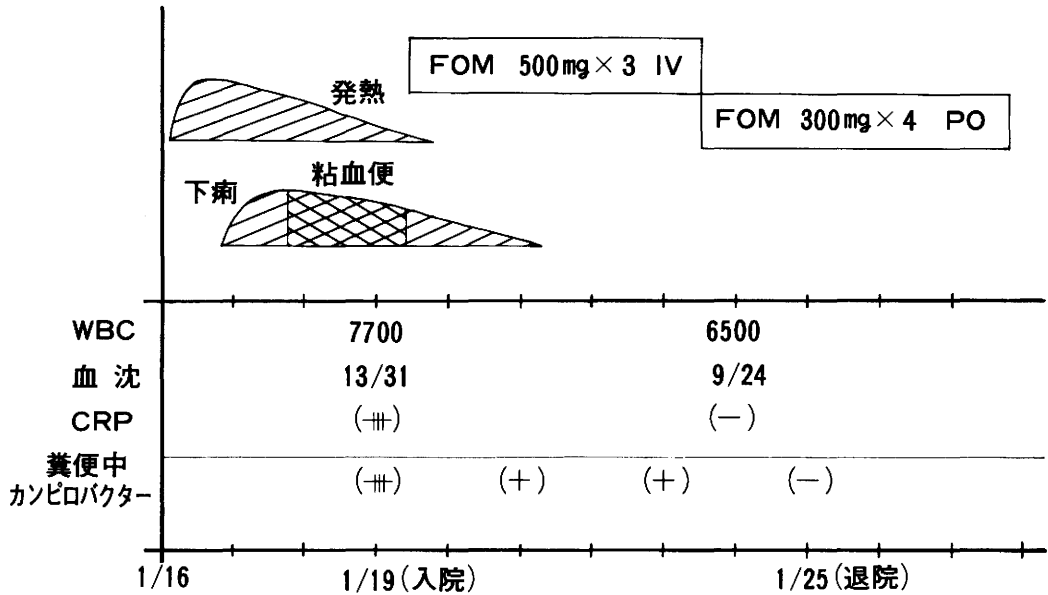


図2 症例4. 今井 ○ 3才 男児

現症) S 60年1月16日, 40° 発熱あり, 翌日水様下痢10行以上あり, 食欲は普通であるが食べると腹痛下痢を来し, 便に血液混入認めため1月19日受診, 入院となる.

ディール反応(卅), 咽頭粘液, 血液, 髄液いずれからも *S. pneumoniae* が分離され, 入院直後より第3世代CEsの大量静注およびγ-グロブリン製剤を併用しましたが, 1日後意識回復をみないまま死亡しました. この様に細菌性髄膜炎は予後不良で救命し得ても後遺症の合併率が高く, 一刻も早く診断および治療が必要です. 治療はAB-PCが第一選択剤として用いられていましたが, 第3世代CEsは比較的髄腔移行が良く, 起炎菌としての頻度の高い *H. influenzae* に対して高感受性でもあり, 第一選択剤としてまず用いるべきと思います. 昨年県内にムンプスが大流行しましたが, 合併症の1つに髄膜炎が挙げられます. 当院の症例400例中明らかな髄膜炎症状を呈した症例は16例で全体の4%でありました. 男女比は3対1で男児に多く, 既して年長者に多い傾向でありました. 患児の髄液細胞数および移行は図1の様にほぼ順調に減少し後遺症を残すことなく治癒しましたが, 症例2, 10, 11で点線で示した症例では発症1週後位に一過性の腰痛, 下肢知覚異常, 脱力等を認め, 脳炎または脱髄症状があったと考えられました. 一般に無菌性髄膜炎は予後良好です.

小児感染性腸炎は冬期ロタウィルスによるもの, 細菌性腸炎は *Salmonella sp.* と *Camphylobacter* によ

るものが主であります. 昨年1年間で8例のカンピロバクター腸炎の患者を認めました(表2). 臨床症状は発熱, 腹痛, 下痢, 特に粘血便を認め, この様な場合, 本菌が疑われ, 選択培地による分離同定が必要となります. 本菌はセフェム系抗生剤に耐性のため, Macrolides 又は FOM が有効で, これら抗生剤を含む止痢整腸剤にて3日間位で症状の改善を認めます. 症例を図2に示します.

乳幼児の発熱で注意を要するものに中耳炎と尿路感染症があります. 4ヶ月男児で *E. coli* による尿路感染症後8ヶ月間に6回の尿路感染をくり返し, 起炎菌も抗生剤使用により *Ps. Aeruginosa*, *Ps. cepacia*, *Enterobacter*, *K. pneumoniae*, *S. faecalis*, *Cit. freundii* と菌交代現象を起し, IPにより右尿管膀胱開口部に尿管瘤を認め, 尿管奇形が反復尿路感染の原因と推定された例があり, 反復性尿路感染に合併する尿路異常としてVUR, 尿管狭窄, 膀胱憩室などが挙げられます.

最後に, 結核は依然として存在し, 小児初感染結核が家族内濃厚感染にて発症する例が時に認められ, 忘れざるべき感染症であることを追加し, 終ります.

参 考 文 献

- 1) 新津泰孝: マイコプラズマ感染症の診断と治療, p. 73~137, 小児感染症診療の実際, 東京医学社(東京), 1980.
- 2) Behrman, R.E. and Vaughan, V.C.: NELSON, TEXTBOOK OF PEDIATRICS. W.B. Saunders co. (Philadelphia), 1983.
- 3) Gellis, S.S. and Kagan, B.M.: CURRENT PE DIATRIC THERAPY, 12. W.B. Saunders co. (Philadelphia), 1986.

司会 それでは、これから討論に入りたいと思います。今日のシンポジウムの構成が、臓器別あるいは疾患別になっていますので、発表順に討論を進めたいと思います。

最初に、話を進めてみたいと思いますが、関根先生の呼吸器感染症のお話に対して、どなたか御発言がございませんか。

関根先生、先程のお話に補足することがございますか。

関根 スライドではお示ししていたのですが、プレゼンテーションの中では申し上げませんでした。経口セフェム剤がよく使われておりますけれども、既存の経口セフェム剤、例えばセファレキシンとか、現在ではセファクロールといったものが良く使われていますが、これらは中等症以上の呼吸器感染には全く期待が持てません。まして、原因菌が多岐にわたってまいります慢性気道感染症あるいは続発性肺炎になりますと、こういった既存の経口セフェムで治療するのは危険だと思います。これは会場の先生方にも申し上げたいこととございますけれど、経口セフェム剤に、過度の期待を持たないように、幻想を持たないようにお願いしたいと思います。

司会 そうしますと、毎日の臨床において、最近の新しいピリドンカルボン酸系の抗菌剤を使う機会が多くなるとは思いますが、使用上の注意を含め、先生のお考えをお聞かせ下さい。

関根 感受性を持っている菌に対しましては、最小発育阻止濃度 MIC がかなり低いのですね。例えばオフロキサシンとかエノキサシンの場合ですと、200mg を一回内服いたしますと、血中濃度が $3\mu\text{g/ml}$ 程度まで上ります。感受性のある菌に対する MIC は、0.1 程度のもので多いですし、血中濃度の持続もかなりございますので、臨床効果は充分期待できます。そして今後出て来るものは、さらに MIC が 1 オーダー位下ります。内服剤ではありますが、用量の少なくすむものがでてくると

いうことになります。

司会 副作用はいかがですか。

関根 ナリディキシン酸でよく言われました、中枢神経系の幻暈とか吐気、それから関節に異物沈着をきたすといった様な副作用は、最近出ておりますピリドンカルボン酸では、ほとんどございません。

司会 他に御質問がございませうか、はいどうぞ。

和田 先生のスライドで、肺炎球菌が急性のときに多くて、慢性のときでも相当多いというような指摘がございまして、確かに肺炎球菌が相当多いと思うのですが、だいたい 2 割ぐらい、もう少し多いかと思うのですが、その場合ピリドンカルボン酸を使用しますと、例えば ENX などでは、やや弱いと思われませう。私たちが最近よくニューキノロンを使うのですが、その結果突然発熱がおきまして、肺炎球菌による感染をおこしたという例も経験しておりますが、これだけ肺炎球菌感染が多いところでどンドン使った場合、肺炎球菌感染の方はどのようなものでしょう。

関根 おっしゃるとおりだと思います。特に一番新しく出たエノキサシンが、肺炎球菌に弱いんですね。いい薬だからといって、盲信することは危険であります。これは経口セフェムと同じことがいえるのでありまして、培養の結果が出るまでに時間がかかるわけですが、使い始めて 3 日目ぐらいで臨床効果が現れなければ、やはり次の手を考えるべきだと思います。その場合は、当然今使っている薬剤に感受性の少ない菌が原因になっているわけで、おっしゃるような配慮、当然しなければいけないと思います。

司会 只今のお話にも出ましたが、呼吸器感染症で抗菌剤を選択する場合、起炎菌が問題になるとは思いますが、まず喀痰培養を行うことは当然のことと思いますが、長崎大学の松本先生、あるいは米国のレジデント・マニユアルの主張をみますと、「自分自身で喀痰の塗抹標本を作ってグラム染色を行いなさい。もし起炎菌があれば、わずか数分間で診断できます。」といわれています。実際に私達もなかなか実行できず、通常は喀痰培養を行ってから、広域スペクトルの抗菌剤を使用しながら結果を待つことが多いようです。私は若い研修医には実行させています。その後の培養結果をみて、抗菌剤を改めて決めています。

関根先生、日常臨床における喀痰検査について御意見がございませんか。

関根 一般の医療機関で、ドクターが自分で喀痰を塗抹鏡検するというのはなかなかできないことであろうと

思いますが、検査室で培養の結果を待つまでの緊急の起炎菌のおおよその目途としてやるのが一つと、培養結果との照合によりまして、何種類かはえて来た菌のどれが原因菌であるかということの最終的な判定には、当然役に立つことだと思います。おっしゃいましたように、長崎の松本先生がよく「喀痰中の好中球あるいは alveolar macrophage に貧食されている菌が起炎菌である。最もよく食われているのはグラム陽性の双球菌すなわち肺炎球菌と、グラム陰性の小桿菌つまり Hemophilus influenzae である。最近ではブランハメラも多い。」と言っておられますが、直接それが現在の診療に役立つこともありますし、培養結果を判定するときの助けにもなるので、これはやはり、呼吸器の感染症をやられる方は、一度はそういう手技を身につけておくべきだと思います。

司会 ありがとうございます。最近、ペットとして鳥を飼う人が多くなりましたが、クラミジアについてお話を聞きたいと思います。金沢先生は、多くの症例を経験されておられますが、クラミジアについて御発言下さい。

金沢 ただ今お話がございましたオウム病は、昔は非常にめずらしかったものですが、今は何処でもかなり症例報告がでており、思ったより多いようです。胸部レントゲンは扇形を呈するスリガラス様陰影で、中に細かい砂をまいた様にと表現されるように可成り特徴的です。それは、さきほど関根先生がおっしゃったマイコプラズマよりももう少し均等性の、いわゆる alveolar パターンに interstitial パターンを強く加味したようなレントゲン写真です。それからちょっと時期が進んだ場合、肺門リンパ節が非常に大きく腫れます。これは普通の肺炎ではあまり腫れないようですけど、それから影の拡がりや区域性のことが多いとか、マイコプラズマ肺炎は下葉に多いですが本症では上・中野にもみられること。それから全身症状がかなり激しくて、頭痛や腰痛があること。また喀痰があまり出ないということ、ラ音も聴きとれないことが特徴的ですが、病期の進んだ症例ではラ音が激しく聴診できる症例もありました。喀痰は肺炎球菌性の場合には褐色膿性のものが多いようですが、オウム病のそれは漿液性で、膿性のものはみられないようです。さらに血沈が促進するが白血球増多はないといったことが、ペットとの関係を含めて環境歴を聞くということによって、かなり診断に到達する道が近いと思います。

司会 決して少くないわけでございますね。

金沢 はい。

司会 ありがとうございます。それでは、次に、泌尿器感染症に移りたいと思います。森下先生と鈴木先生のお話について、どなたか会場の皆様方で御質問ございませんか。

最初に STD が少し話題になりましたが、これはかなり蔓延していると考えたらよいでしょうか。

森下 今、届出伝染病として出ている数というのは非常に少ないのですが、保健所へ届出をしている先生はいつも出しているの、あの増加傾向というのは意外にあてになると思います。また淋病とか梅毒以外の STD が増加しているということも間違いないと思います。

司会 この点について、婦人科あるいは眼科の先生にお話を聞きたいのですが、眼科では、新生児の目への感染が問題となっております。尿路感染について、お二人の間に何かお話はございませんか。

森下 尿路の場合、特徴的なのは、抗生剤などの濃度が他の組織に比べて圧倒的に高いということだと思います。しかし難治性とか複雑性とかの基礎疾患がある場合には、いくら尿中濃度が高くても、有効でないことが多いので、長期に抗生剤や抗菌剤を使うと、むしろ菌交代症や強力な耐性菌を生じ、それが血中や肺の方へ行ったりすると命取りになることがあります。その点は注意して治療されたほうが良いと思います。

司会 鈴木先生、コメントはございませんか。

鈴木 もう一つ、ACB のことをお話ししましたけれど、ちょっと付け加えさせていただきます。内科では、糖尿病患者でよく持続的に尿中から菌が出て、なかなか消失しないという症例を見かけるのですが、そういう症例では、抗生剤で無理に除菌を試みようとする、いろんな耐性菌に菌が変わって行くだけで除菌が非常に難しい症例によく出くわします。そういった例には今いった ACB の検査が有効でないかと思っています。特にそういう症例では、自覚症状が出たり上部尿路感染症を併発したときだけちょっと抗生剤でたたいて、無理に除菌をしない方がむしろその人の予後は良いのではないかと考えております。

司会 先程、留置カテーテルのお話が出ましたが、これは、尿流の確保のためには絶対必要ですが、それが感染症にとって良い結果をもたらすこともあります。一方、留置すること自体が感染症を誘発します。森下先生、カテーテルを留置した症例の care について、具体的な注意をお聞かせ下さい。

森下 荒川先生のおっしゃるように、カテーテル留置

には長所と短所がありますが、留置しなくてもいいようなものには、入れないで済ます、というのが基本だと思います。それで、今よくやられているのは、自己間歇導尿といって、ある程度手の動く方だと自分でカテーテルを1日4回から8回挿入し、導尿する方法です。その時、常に殺菌したカテーテルを入れるとなると、大変に手間がかかるので、むしろ普通の水道水で洗って菌を減少させるという程度でも、長い間カテーテルを入れているより良いのではないかとわれています。それから先程症例を出したのですが、残尿に対して薬物療法や場合によっては手術によって改善していくことも、必要かと思えます。

カテーテル留置がぜひとも必要な時は、閉鎖式を用いるのが、一般的には望ましいようです。閉鎖式だと比較的菌が入りにくいのですが、それも4~5日までと思われれます。その時に毎日膀胱洗浄した方が良いかという点については、一般的には必要ないといわれていますが、僕自身はまだよくわかりません。また感染症状のない時は、積極的な化学療法を行う必要はないと考えています。

司会 どうも有難うございました。

鈴木先生、尿路感染のうち、腎盂腎炎は入院治療となりますが、外来における尿路感染の場合、第一選択薬には何を使っていますか。

鈴木 一般に外来でみている症例では、やっぱり大腸菌が圧倒的に多いので、そこらへんを日度に行った方が一番良いと思いますが、最近ではやっぱり新しいキノロンカルボン酸系の薬剤が増えて来ているように思えます。

司会 有難うございました。

それでは次に、腸管感染症に移ります。金沢先生から、歴史的なこともお話いただき、大変興味深く拝聴しました。どなたか御質問ございませんか。

庭山 エルシニアの症例ですが、結節性紅斑とか皮疹とかが顕著な例を示されましたが、あれは、いわゆる菌の infection の状態プラス生体に何かゆずぶり、例えば免疫能の異常とかそういうようなものをおこすようなことが、何かあるのでしょうか。

金沢 只今おっしゃったように、やはり免疫的なもので、いろんな議論がございますけれど、例えば杏林大学の微生物の緒方教授は、エルシニアの細菌菌体成分の LPS とタンパク抗原が、他の例えば大腸菌とかサルモネラなどと一部共通な成分があって、それらによりあらかじめ生体が感作されている所へエルシニアが入ると生

体反応を起す、というようなことをおっしゃって、私のところにストックしてある血清をいただきたいと来られたことがございますけれど、その時の検討結果もそれに一致するというようなお話をうかがいました。それから先に示しました結節性紅斑の患者さんでは、菌が証明されている時期に強い抗菌力を示す CT をやって細菌が消失しているはずなんですけど、40°C 位の熱が続きました。そして何をやっても抗生物質は効きませんでした。ステロイドをやったら直ちに平熱になりました。ということは、菌が消えてもやはり免疫反応が出ているということでございます。エルシニアは一時は膠原病の一つの原因になるのではないかとさえ言われたことがあります。または、ベーチェット病の原因であるとかそういうことも言われたことがありますけれど、現在は、まあそこまでは行っておりませんが、非常に広い範囲の病気の、いわゆる引金になるということが、免疫学的な視野から明かにされつつあります。

司会 金沢先生、腸管感染症の場合、当然糞便中の細菌検査が基本であると思いますが、日常臨床における糞便検査の意義、要点、考え方などをお聞かせ下さい。

金沢 やはり私はエルシニアに非常に興味を持ったものですから、何でもエルシニアに関係ないかという様な感じで培養検便を行って、いろいろなものがひっかかってきたということです。まあエルシニアの場合腸管感染ですので、当然下痢をするわけですけど、先程の X-p を示しました終末回腸炎の場合、これは *Yersinia pseudotuberculosis* 腸性例でしたがむしろ便秘していました。また感冒様発熱の方は1回だけ軟便があっただけでしたが、ついでに他の検体と一緒に調べてエルシニアが検出され、驚いたということです。また糞便中のエンテロトキシンなどを調べるのもなかなか大変でしたけれど、最近ではラテックス粒子を用いるなど簡易測定法が開発されて、一部に試薬も市販されています。したがって検鏡、培養に加えていろいろな検査を併用して確認することが大切と存じます。しかし何といたっても便を見ることが大切で、昔はひどい粘血便を見れば赤痢でしたが、今では服薬歴を聞くことで antibiotic associated の出血性下痢症であることが直ちに判明するなど、時代の流れが強く感ぜられます。

司会 一方抗生剤が乱用されたため、それらによる腸炎が発症することもあると思います。私達の教室に、現在ベトナムの難民の方が入院していますが、発熱、関節痛が強く難治性の RA と考えられていました。たまたま回診の時下痢を訴えましたので、糞便について聞きま

したら、色が赤っぽく水様であるとのことでした。何かの感染症ではないかと疑い、ベトナムという地域性を考え、私が tropical disease の可能性を示唆しました。その結果、糞線虫症が確定されました。これは、潜在的に感染していたのですが、ステロイドにより顕性になったものでした。糞便を調べることの重要性を身を持って感じました。

最近、海外渡航者が非常に多くなり、また、グルメ志向でいろいろ珍しい食物を食べてくることも多いと思いますが、輸入感染症はいかがでしょうか。

金沢 私も赤痢は最近経験していませんでしたが、4～5年前に経験した方はやはり外国へ行って来たという方でした。それから新聞、TV によく報道されるコレラは勿論ですが、先程話した毒素原性大腸菌性下痢は、海外旅行をして帰って来た人に多いことが明らかにされています。その他に、薬剤耐性度の高い腸チフス菌、赤痢菌が海外に多い傾向があり、メキシコを旅行して米国人が感染発病した CP 耐性を含むメキシコ型チフス菌が、米国内で恐れられたことは記憶に新しいところがあります。やはり外国へ行ったか何うかということを知ることが、診断治療上非常に大切な point だと思います。

司会 海外渡航の経験、インコとか小鳥の飼育など、history taking が非常に大切だと感じました。

それでは次に、敗血症に話題を移したいと思います。和田先生の症例は、重篤な基礎疾患を持っているためか、病原菌が弱毒菌あるいは耐性ブドウ球菌でしたが、関根先生の病院ではいかがでしょうか。

関根 私どものところは、血液疾患由来の敗血症というのはあまり経験がありません。多いのが、胆道由来のいわゆる肝腎症候群を起してくるようなもの、それから和田先生の話にもありましたが、シャント由来のもの、あるいは C-V カテーテルといったものが多いのですが、起炎菌としては、そう大きな違いはございませんね。

私から和田先生におうかがいしたいのですが、敗血症というテーマで、先生は徹底して菌血症で通されたのですが、いわゆる疾患クライテリアとして、敗血症と菌血症を全く同じものとして扱われるのか、それともどこかで線を引かれるのか、ちょっと教えていただきたいのですが。

和田 臨床的には、英米ではほぼ同じものと考えています。私はほぼ同じ様に考えておりますが、中に、敗血症といいますが、血液から菌が出ただけではだめなんで、

例えば catheter sepsis みたいなのは敗血症ではないんだ、とおっしゃる先生もいますので、そういう風に言われると困るので、全部菌血症で統一してしゃべっています。臨床的にはそれほど差はないのではないかと思います。

関根 内科領域でも、いろいろのインストゥルメンテーション、例えばカテーテルだとかレスピレーターだとかいろいろあります。免疫不全型の疾患を扱っていてそういうインストゥルメンテーションをやったりしますと、弱毒菌を含めて菌の侵入の機会は確かに多くなるし、血液培養陽性というのが多くなるわけですが、敗血症という場合、私はやはり exotoxin でも endotoxin でもよろしいのですが、毒素によって生体が強く痛めつけられた状態を指すという考え方をとった方がいいという気がします。実際はほとんど同義語として私も使っている場合もありますが、このへんは、会場に先輩の先生方もいらっしゃると思いますので、この機会に教えていただければと思うのですが。

司会 この問題について、どなたか会場の先生に御意見をいただきたいと思います。山作先生、いかがでしょうか。

山作 大変難しい問題で、血液培養がカルチャーボトルで簡単にできるというようになって、あまり菌が出たことを予想しないで、熱が出た患者が来るとルーチンワークのようにやる事が多くて、それに対応する、例えば胆嚢感染由来というような原発病巣が判らない場合にもしばしば菌が出てまいります。そういうものをいちいち敗血症というわけにはいかないので、私は、toxin の問題はともかくとして、対応するしっかりとした primary の感染症がある場合なら、敗血症という表現をとってもいいと思いますが、それ以外のものは、通常菌血症と言った方が無難というか、広義でよろしいのではないかというのが個人的な見解でございます。

司会 有難うございました。山作先生、今一つお教え願いたいのですが、動脈血培養と静脈血培養の違いについてお話いただけませんか。

山作 昔は静脈血培養よりは動脈血培養の方が検出率が高いということが言われて、動脈血培養が好んで行われていたわけですが、30年も前に私どもが入局した頃は、寒天培地を溶かしてそれに血液を入れて混濁するというやり方で培養を行っていましたから、いわゆるコンタミネーションの菌というのは、菌量も少いだろうし、割合今から見ればわかりやすかったと思うのです。ところが、今はカルチャーボトルというような液体培地にいきなり

血液を入れてしまいますから、菌量がどうかというような問題が全くわからない状態で、一方、動脈血を採ろうといたしますと、どうしても股動脈を使うことが多くて、ここから無菌的に採血するのは、肘の静脈を使って採血するよりはかなり難しいことになりますので、コンタミのことを考えますと、今は静脈血培養の方でよろしいのではないかと考えておりますし、両方やってみて差がなかったという報告もありますので、通常は静脈血でよろしいかと思えます。

司会 有難うございました。

次に、小児感染症に移らせていただきます。どなたか御質問ございますか。

北村 仁田原先生におたずね致します。ムンプスの髄膜炎のときには、だいたい第何病日目くらいにそういう症状を呈したか。またそういう人たちは、最初からどこかおかしくて警戒を要する症状があったかどうかということ。それから予後、後遺症についてお教え下さい。

次に、小児の無菌性髄膜炎の症状で、最も特徴的なことは何かということをお聞かせ下さい。

仁田原 ムンプス髄膜炎の場合には、耳下腫が腫れて来ますけど、平均的に2~3日遅れて、頭痛、吐気を中心として出てくるみたいでございます。それをもって臨床的に髄膜炎を疑い、lumbar をやるわけです。

無菌性髄膜炎の場合、発熱、頭痛、嘔吐等の症状を見て髄膜炎を疑いますが、頸部硬直等はあまりはっきりしないような感じであります。上気道炎等に伴い、嘔吐、頭痛、発熱があれば一応髄膜炎を疑って腰椎穿刺をやって、髄液中の細胞数が増えておれば髄膜炎として、最初は一応抗生物質も使いますけれど、2~3日後症状が特になければ、抗生物質を抜いて様子を見ております。

北村 髄膜炎を併発するムンプスは、初めから非常に高熱になるとか、あるいは最初からどうもおかしいとかという様な症状で経過するものが多いのか、それとも順調に経過していたのが突然にして髄膜炎を起すといったようなケースも多くあるものなのか、そのへんをちょっとお聞かせ願いたいのですが。

仁田原 ウイルス性のものは、ヘルペス脳炎などの脳

炎タイプのもは別として、突然に重篤な症状を呈することはあまり無いように思います。ムンプスの場合、lumbar しますと、細胞数の増加というのはムンプス患者の半数以上に見られると言われてますので、まず髄液検査が第一だと思います。

司会 最後に、最近問題になっております AIDS について、日本でも16人の患者が確認され、私達にも身近な問題となってきています。森下先生は、厚生省の会議に出席されましたので、お話を下さいませんか。

森下 県の公衆衛生課の伊藤隆先生と一緒に参ったのですが、日本ではまだまだ AIDS は少ないというのが実感です。ただ日本の場合には、ホモだけでなく血友病の方がかなりいることが問題だと思いますが、麻薬患者とか売春婦で発症している例はないようです。それからもう一つは、抗体が出てから発症するまでにかなり時間がかかるので、今はまだ16人くらいと少ないのですが、ひょっとしたら裾野が広いのかもかもしれません。

司会 最近、大学病院の外来にも、AIDS を心配して受診した患者がおります。森下先生。現在、厚生省を中心に全国何か所か抗体を検査できる施設があると聞いていますが、

森下 国立予研を中心に、全国8か所で抗体の検査体制ができています。新潟はその中に入っていないんですが、比較的偽陽性の多い ELISA 法でまずスクリーニングを行い、その後に確定診断のための検査を施行していくということになります。

司会 大学でも、輸血部で検討していると聞いております。また、測定キットがコマーシャルに入手できるとも聞いております。厚生省あるいは予研に問い合わせることもできると思います。この問題も、いつれ日を改めて討論したいと思います。

少し時間が超過しましたが、これで本日のシンポジウムを終らせていただきます。今日は、お忙しい先生方に参加いただき、最近の感染症のトピック、また日常臨床における要点などを極めて明快にお話しいただきました。また、活発な討論がございました。司会として大変うれしく思います。どうもありがとうございました。