

小児保健栃木

第26号 2009年3月

栃木県小児保健会

小児保健栃木 第26号

目 次

ご挨拶 栃木県小児保健会会長	杉田 憲一 …………… 1
○平成20年度栃木県小児保健会総会・研修会 テーマ「学校保健」	
不登校の背景と復学についての検討	松岡 彩 …………… 3
発達障がいのある子の学校生活支援―宇都宮市での取組―	磯 弘子 …………… 8
教師からみた医療上の問題	
―医療的ケアを受けている児童・生徒の学校生活について―	斎藤 香代 ……………12
―ひばり分教室―	近藤 珠穂 ……………14
食物アレルギー	吉原 重美 ……………18
特別講演 小学生・中学生の性	家坂 清子 ……………27
○第32回栃木県母性衛生学会・栃木県小児保健会合同研修会 ……………34 第20回とちぎ思春期研究会研修会	
思春期の性感染症について～性と生を考える地域での取り組み～	
	武井 尚枝 ……………35
変化している G B S : Streptococcus agalactiae	奥住 捷子 ……………38
早産児 R S ウィルス感染症予防のためのパリビズマブ投与	
―赤ちゃんに関わる医療スタッフが知っておくべき情報―	鈴木 宏 ……………44
特別講演 あなたを護り、患者を護る職業感染予防策	森澤 雄司 ……………49
○第55回日本小児保健総会（札幌市）の報告から	
育児書の指導記述の変遷からみた乳幼児の運びの問題	石原 栄子 ……………53
慢性疾患をもつ子どもの自立に向けた親への支援に関する	
小児外来看護師の思い	黒田 光恵 ……………57
入院患児母子分離不安緩和の援助	
―病棟保育士として関わった効果―	加藤 駿一 ……………62
○栃木県小児保健会役員名簿 ……………66	
○栃木県小児保健会規約 ……………67	
○栃木県小児保健会会員の加入状況 ……………69	
○編集後記	

ご 挨拶

栃木県小児保健会会長 杉田 憲一

栃木県小児保健会会長を、前任の白石裕比湖会長から引き継ぎ、あっという間に1年が経過しました。

今年度は、事業報告のごとく7月に前回に引き続いて「学校保健」をテーマに研修会を開催しました。特別講演に医療法人清和会いえさか産婦人科医院副院長 家坂清子先生をお招きし「小学生・中学生の性と題して特別講演をしていただきました。多くの課題を熱く語っていただき、多くの学ぶべき点のあること、われわれ医療に携わるものでも知らない事が多いのを再認識しました。また、9月には母性衛生会との合同研修会は「感染症」というテーマで開催され、当小児保健会からは、獨協医科大学病院 総合周産期母子医療センター新生児部門 鈴木宏先生に「早産児RSウイルス感染症予防のためのパリーブズマップ投与ー赤ちゃんに関わる医療スタッフが知っておくべき情報ー」というテーマで講演をしていただきました。

全国的に勤務医不足が言われ、特に産科医の不足から救急医療の問題がマスコミでも多く取り扱われています。そのようななか、新たに、助産施設での分娩が開始されたとの報道もなされるようになっていきます。この傾向は小児科医療においても例外ではありません。この解決に、これまでは個人の努力（犠牲？）により解決を図ってきましたが、このような方法では、限界があるのは明らかであり、今後は根本的な見直しが必要と思われます。昨年終わりの「100年ぶりの世界的不況」の報道に、何もかもに行き詰まり感を感じてしまうこのごろですが、これを見直しのチャンスと捕らえるべきと考えています。

本会は、医療に携わる多くの職種の方の集まりであり、うちに向かっては知識の習得に役立つものであり、外に向かっては、それを実践していくものであると考えています。

もう1年の任期がありますので、より良い会の発展に努力していきたいと思いますが、それには会員皆様のご支援がぜひとも必要です。よろしくお願いします。

平成20年度栃木県小児保健会 栃木県小児保健会総会・研修会

栃木県小児保健会
会長 杉田 憲一

日時： 平成20年7月5日（土）午後12時30分 受付開始
会場： 獨協医科大学臨床研究棟 10階講堂

1. 受付 12:30～

2. 総会

1) 会長あいさつ

2) 議事

- (1) 議長選出
- (2) 平成19年度事業報告
- (3) 平成19年度決算報告・監査報告
- (4) 平成20年度事業計画案
- (5) 平成20年度予算案
- (6) 役員選任

3. 講演「学校保健Ⅰ」 司会：足利赤十字病院小児科 部長

小林 靖明

1) 当院を受診した不登校児の評価と対応

群馬県立精神医療センター精神科

松岡 彩

2) 発達障がいのある子の学校生活支援 一宇都宮市での取組

宇都宮市教育センター相談グループ 副主幹・指導主事

磯 弘子

3) 教師からみた医療上の問題

①医療的ケアを受けている児童・生徒の学校生活について

栃木県立国分寺特別支援学校 教諭

斎藤 香代

②分教室として考える健康とは

栃木特別支援学校ひばり分教室 主任

近藤 珠穂

4) 総合討論

4. 講演「学校保健Ⅱ」 司会：下野市立古山小学校 教諭 食物アレルギー 獨協医科大学小児科 准教授

三尾谷由美子
吉原 重美

5. 特別講演 司会：獨協医科大学小児科 教授

杉田 憲一

「小学生・中学生の性」

医療法人清和会 いえさか産婦人科医院 副院長

家坂 清子

講師紹介：群馬大学医学部卒業。1981年いえさか産婦人科医院にて開業。1984年より小・中・高・短大・大学生・PTAなどに向けて性教育や女性の健康に関する講演を精力的に行う。群馬県青少年健全育成審議会会長、日本思春期学会理事、ぐんま思春期研究会。

連絡先：獨協医科大学小児科

TEL 0282-86-1111（代表）

FAX 0282-86-2947（小児科医局）

不登校の背景と復学についての検討

松岡 彩^{1) 2) 3)} 下泉 秀夫¹⁾

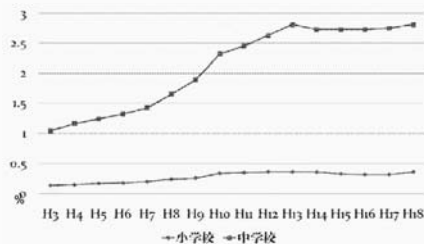
1) 国際医療福祉リハビリテーションセンターなす療育園、
2) 国際医療福祉大学病院小児科、3) 群馬県立精神医療センター

不登校の背景と復学 についての検討

松岡彩¹⁾²⁾³⁾、下泉秀夫¹⁾

- 1)国際医療福祉リハビリテーションセンター
なす療育園
- 2)国際医療福祉大学病院小児科
- 3)群馬県立精神医療センター

全国の不登校生徒数の推移



文部科学省による不登校の定義

- 何らかの心理的、情緒的、身体的あるいは社会的要因・背景により、登校しないあるいはしたくともできない状況にあるため年間30日以上欠席した者のうち、病気や経済的な理由による者を除いたもの

文部科学省の提唱する、「学校基本調査」における不登校の定義を示す。
何らかの心理的、情緒的、身体的あるいは社会的要因・背景により、登校しないあるいはしたくともできない状況にあるため年間30日以上欠席した者のうち、病気や経済的な理由による者を除いたもの、となっている。
この定義は不登校をめぐる強い葛藤の存在に特徴づけられた欠席状態を中心においており、昔でいうところの「登校拒否」の概念の延長線上におかれていることがわかる

同省の発表では、平成18年度の不登校児童生徒数は小・中学校合わせて12万人を超え、小学生の約0.3%、中学生の約3%に不登校が生じている。このグラフは判定基準を従来の「年間50日以上」から、「年間30日以上」へ修正した1991年以降のものだが、右肩上がりの増加ぶりがよく見てとれる。

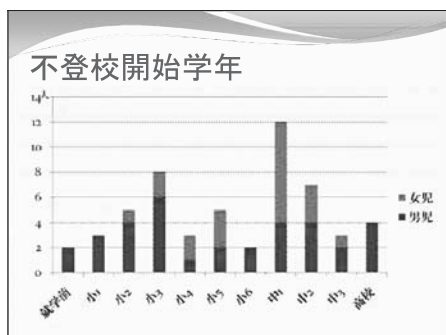
また全国的にも、不登校は中学生を中心に出現する現象であることがわかる。

目的と対象

- 目的: 当院を受診した不登校児に対して、齊藤らの提唱する不登校の5種類の軸からなる多軸評価法を用いて検討する
- 対象: なす療育園を受診した不登校児54名。今回の不登校の定義は初診までに連続して教室へ登校できない状態、保健室や相談室登校を含むもの

今回我々は、当院を受診した不登校児に対して、国立精神神経センター国府台病院の齊藤

らの提唱する不登校の5種類の軸からなる多軸評価法を用いて検討することを目的に調査を行った。対象は平成12年4月から平成19年11月の間になす療育園を受診した不登校児54名である。今回の調査では不登校の定義は初診までに連続して教室へ登校できない状態、保健室や相談室登校を含むものとした。



当院を受診した総数54名の不登校開始年齢は、小学校3年と中学校1年にピークがあった。性別では男児33名、女児21名であり、小学校低学年では男児に多く認めた。

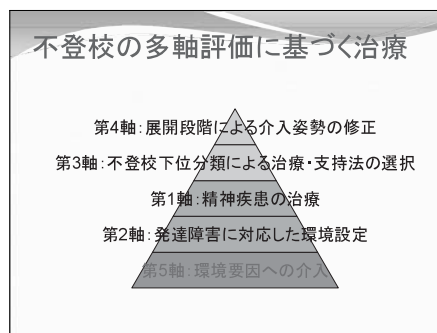
方法

- 方法: 齊藤らの提唱する不登校の多軸評価を参考に、診療録を基に後ろ向き調査を行った
- 多軸評価
 - 第1軸: 背景疾患の診断
 - 第2軸: 発達の障害の診断
 - 第3軸: 不登校出現過程による下位分類評価
 - 第4軸: 不登校の過程に関する評価
 - 第5軸: 環境の評価

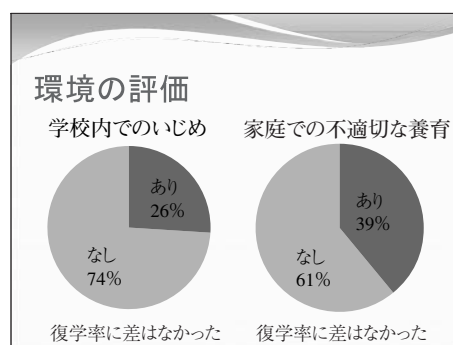
齊藤万比古(編)、不登校対応ガイドブック、中山書店、2007。

方法は齊藤らの提唱する不登校の多軸評価を参考に、診療録を基にした後ろ向き調査を行った。多軸評価法とは、不登校を特定の精神疾患や社会病理で理解しようとするのではなく、その事例を総合的に評価することによってテラーメイドの治療法・援助法を組み立てるのに役立てることができる。

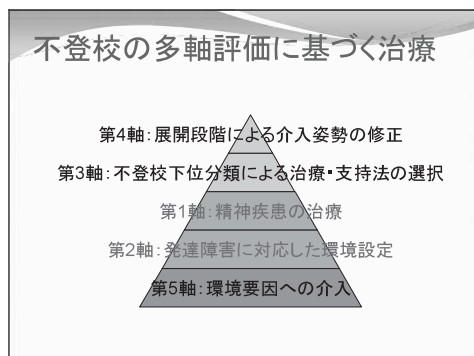
- 第1軸: 背景疾患の診断
- 第2軸: 発達の障害の診断
- 第3軸: 不登校出現過程による下位分類評価
- 第4軸: 不登校の過程に関する評価
- 第5軸: 環境の評価



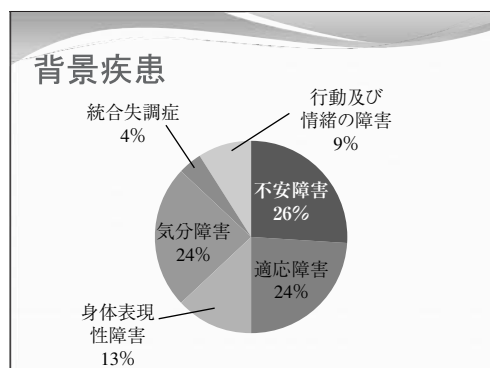
この多軸評価法に基づき、不登校支援システムをピラミッド状に示す。基本は3層構造になっている。土台となる第1層は、第5軸に当てはまる。家族機能に限界をもたらしている家庭状況やライフイベント、虐待に介入したり、学校環境の評価し、どのような援助や連携が期待できるかを明らかにしたり、フリースクールなど学校に行けそうもない児童を援助するシステムを利用できるように働きかける。



スライドに受診時の学校及び家庭環境を示す。学校内のいじめがあった症例は26%、家庭での養育が不適切であると判断した症例は39%であった。いじめの有無、家庭での養育環境については、十分に聴取できなかった可能性がある。

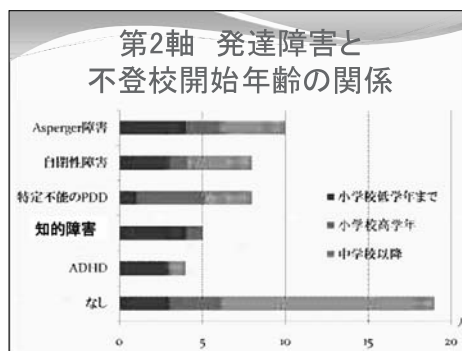


治療の第2層は、多軸評価の第1軸と第2軸が基となる。精神疾患があると診断されれば必要な薬物療法や行動療法を行うことができ、発達障害では対人関係上の障害や学習上の困難さを理解するのに役立てることができる。

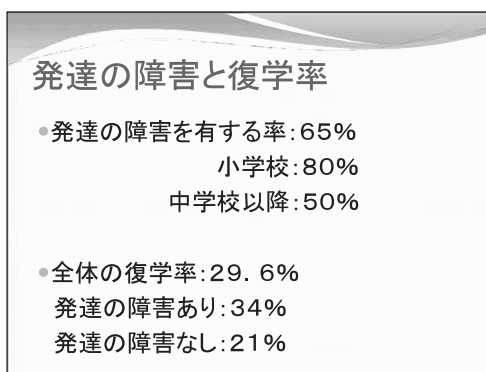


スライドに受診児の背景疾患を示す。一人でも学校に行けない、人前で話すのが苦痛といった不安障害が26%、クラスや先生が変わった、こだわりが強い、友人間のトラブルの後といったストレス因子のある適応障害が24%、やる気が出ない、授業に集中できない、死に

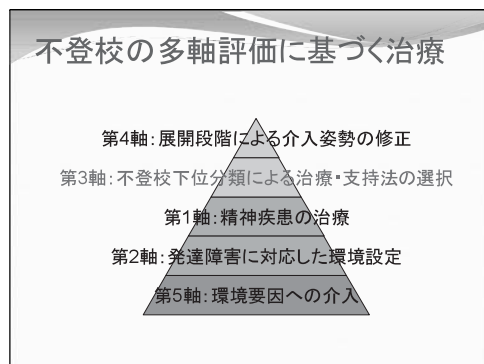
たくなるなど抑うつ気分を呈した気分障害が24%であった。このうち気分障害と不安障害は年齢による偏りは見られなかったが、適応障害は70%が小学生であった。統合失調症は4%に見られ、すべて高校生であった。



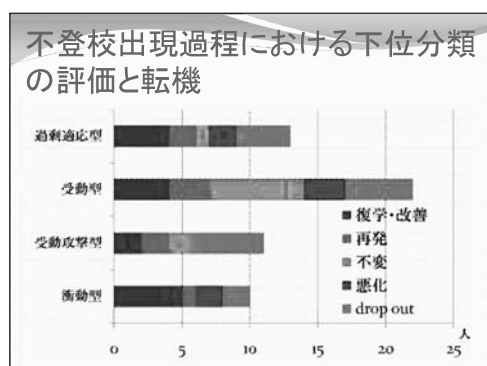
つぎに発達の障害と不登校開始年齢の関係を示す。対象児全体の65%に発達の障害を認め、Asperger障害・自閉性障害・特定不能の広汎性発達障害を含む広汎性発達障害がその4分の3を占めた。



不登校開始年齢別にみると、小学生以下の群では約80%に発達の障害を認め、一方中学校以降の群では約50%に認めた。全体の復学率、すなわち再び学校に通学できるようになった率は30%で、発達の障害のある群は34%、発達の障害のない群は21%であった。



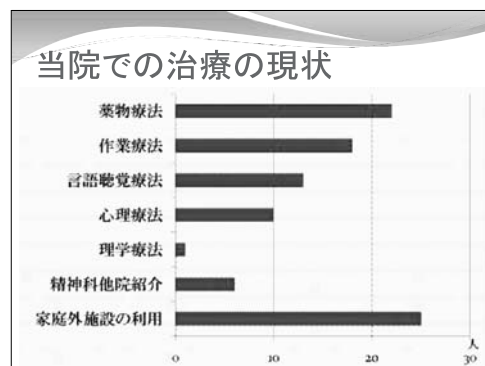
不登校支援の第3層は、不登校下位分類や、不登校の各段階特有な心理状態に対応した治療、援助法を組み立てるための層である。環境要因への介入や疾患特異的な治療が、より一般的な支援であるのに対して、この層は不登校に特異性の高い支援といえる。



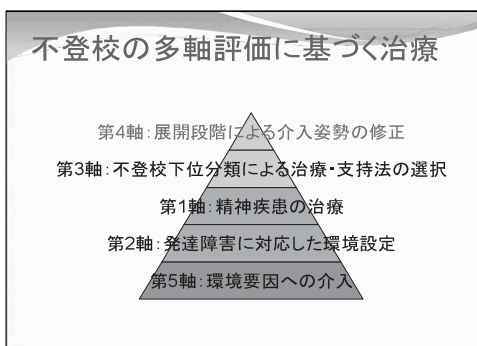
下位分類とは個々の児童生徒の社会に対する適応姿勢を表す。この姿勢は不登校の経過中、特にその初期に顕在化し、子供がこれまで主として用いてきた社会的な対処法が際立つことが多い。萎縮し不安に満ちた性格傾向を有し、いわば学校や仲間集団から圧倒されて不登校に至った受動型が41%と最多であった。次いで人に弱みを見せらず、強がる傾向にある過剰適応型が24%、周囲の過剰な干渉に対して努力を放棄するという形で不満や怒りを表現し、自虐的な反抗を取る受動攻撃型が

20%であった。対人関係場面での衝動統制の未熟故、集団から孤立しがちな衝動型は18%であった

齊藤らによる報告では約半数が過剰適応型ですが、当院では受動型、受動攻撃型が過半数を占めた。

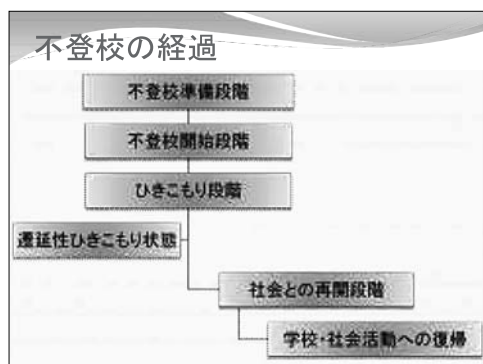


当院では、初診時に医師のカウンセリングと身体評価を行い、器質的疾患を疑う場合には血液検査や脳波検査、画像検査を行っている。その後の治療的介入として、延べ人数で22例に向精神薬や抗うつ薬、中枢神経刺激薬などの薬物投与を行っている。ソーシャルスキルの練習や対人関係トレーニング目的で作業療法を18例で、知能検査や吃音の改善目的で言語聴覚療法を13例で、臨床心理士による心理療法を10例で行なった。抑うつが強かったり、家庭内での問題行動が抑制できないなどの理由で6例が精神科紹介になった。フリースクールや精神障害者を対象としたNPOの相談施設、近隣のサークル活動など家庭外施設の利用を28例に勤めた。



- ・ まとめを示す。今回、当院を受診した不登校児に対して、齊藤らの提唱する不登校の5種類の軸からなる多軸評価法を用いて検討を行った。
- ・ 不登校の子どもには、学校、医療機関、相談機関等が連携をとり、学校外での子どもと社会との接点を保ち続けることが大切である。

不登校治療第3層の2つめは、不登校の各段階における介入である。全ての不登校児が図に示したような段階を踏むわけではなく、また逆戻りすることも、引きこもりにとどまることも、急激に復帰できることもあり得る。今評価しようとする児がどの過程に居るか、それが不登校児の治療や援助の計画に必要なとなる。



まとめ

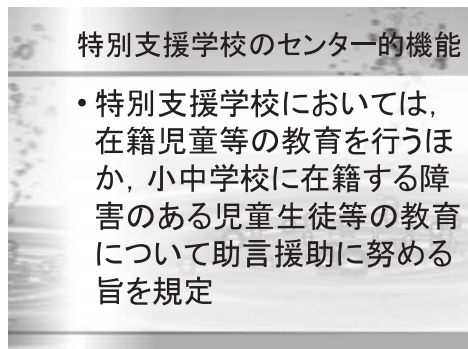
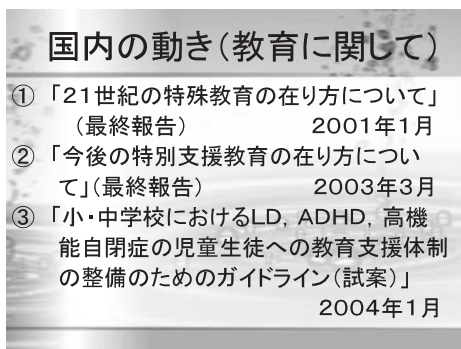
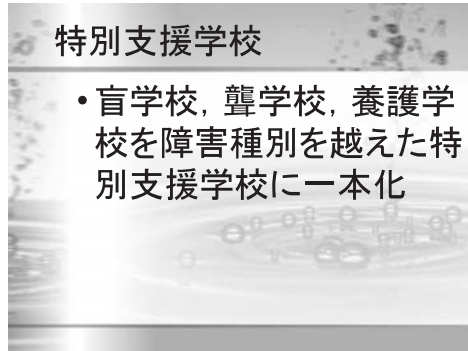
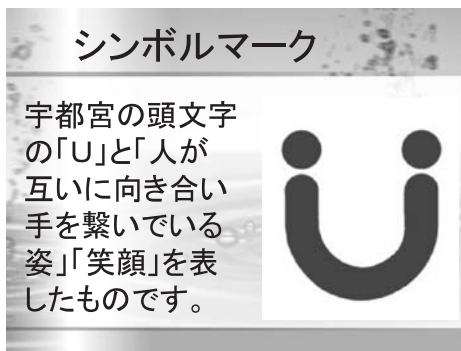
- 今回、当院を受診した不登校児に対して、齊藤らの提唱する不登校の5種類の軸からなる多軸評価法を用いて検討を行った
- 不登校の子どもには、学校、医療機関、相談機関等が連携をとり、学校外での子どもと社会との接点を保ち続けることが大切である

発達障がいのある子の学校生活支援－宇都宮市での取組－

宇都宮教育センター 磯 弘子



④ 「発達障害者支援法」施行	2005年4月
⑤ 「特別支援教育を推進するための制度の在り方について」(答申)	2005年12月
⑥ 「学校教育法施行規則の一部を改正する省令」施行	2006年4月
⑦ 「学校教育法等の一部を改正する法律」施行	2007年4月



小中学校等の特別支援教育

- ・小中学校等においては、学習障害(LD)・注意欠陥多動性障害(ADHD)等を含む障がいのある児童生徒等に対して、適切な教育を行うことを規定

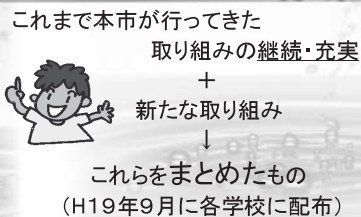
基本方向

- 1 特別支援教育の啓発
- 2 特別支援教育の体制の整備
- 3 教職員の専門性の向上
- 4 幼児期からの一貫した支援

本市における 特別支援教育への取り組み

- ・要配慮学級対応指導助手の配置
(H13年～)
- ・特別支援教育コーディネーター研修の実施
(H16年～)
- ・校内委員会の設置
(H17年～)
- ・特別支援教育コーディネーターの指名
(H17年～)

「うつのみや子どもかがやきプラン」とは



- ・専門家チームによる巡回相談の実施
(H17年～)
- ・特別支援教育基本計画の策定
(H18年～H19年7月)

発達障がいのある子の学校生活支援

13

2006/1/11

宇都宮市特別支援教育基本計画 うつのみや 子ども かがやきプラン

・基本理念

特別な支援を必要とする児童生徒一人ひとりが
自己の能力を最大限に発揮し、
自信と意欲をもって社会に参加できるよう、
一人ひとりの成長を大切にした教育を目指します

本市の取組

- 1 様々なニーズに応じた
支援の場の確保
- 2 特別支援教育に関する
人的支援
- 3 理解啓発
- 4 環境調整
- 5 教職員支援

14

2006/1/11

1 様々なニーズに応じた支援の場

- ・ 特別支援学級
- ・ 通級指導教室
- ・ 特別支援教室(かがやきルーム)
- ・ 通常の学級

↓
それぞれの支援の場の

役割の明確化
有効活用



2 特別支援教育に関する人的支援

- ・ 要配慮学級対応指導助手
- ・ 認定就学対応指導助手
- ・ かがやきルーム指導員
- ・ 要配慮学級緊急対応臨時職員
- ・ 生活補助員
- ・ 特別支援教育支援員



通級による指導

小・中学校において、各教科等の授業は通常の学級で受けつつ、障がいの改善・克服に必要な特別の指導を「通級指導教室」という指導の場で受ける教育の形態。

16

2009/1/11

教育相談(就学相談)

↓
どのようなことに困難があるのか

- ・ 本人や保護者の願い
- ・ お子さんの特性や発達段階
- ・ 活用できる資源(学校や地域特性で異なる)

専門的な立場
からの意見

↓
「どのような支援が必要か」「どこでどんな支援が受けられるのか」を総合的に考える

20

2009/1/11

本市の通級指導教室

- ・ ことばの問題に関すること
⇒ 言語障害通級指導教室(ことばの教室)
指導時間:年間35~280単位時間
- ・ 学習や行動面の困難に関すること
⇒ 自閉症・注意欠陥多動性障害通級指導教室
指導時間:年間10~280単位時間

17

2009/1/11

3 理解啓発

啓発資料の作成・発行

- ・ 「豆だより」
⇒ 教職員向けの啓発資料
- ・ 「かがやきだより」
⇒ 保護者・市民向け啓発資料

21

2009/1/11

特別支援教室

個別指導や小集団指導を受けたり、情緒の安定を図ったりする通常の学級以外の場。

- ・ 本市の特別支援教室の統一した名称
⇒ かがやきルーム
- ・ 平成22年度までに、全小中学校に整備



4 環境調整

- ・ 誰もが居がいのある学級づくり
- ・ 分かりやすい授業の工夫
- ・ 校内の支援体制づくり
- ・ 様々な支援の場の有効活用
- ・ 関係機関との連携

22

2009/1/11

5 教職員支援

- 教職員研修の充実

- 専門家チームによる巡回相談

⇒ 臨床心理士・医師・特別支援学校教員・特別支援教育関係教員等、専門的知識・技能をもつ相談員が、学校を巡回し、特別な教育的ニーズがある児童生徒への具体的な指導方法や個別の指導計画の作成に関する相談・助言を行う。

23

2009/1/11

特別支援教育は...

- 学力の向上
- 不適応行動や不登校の未然防止

↓
可能性をもっている
↓



特別支援教育の充実に期待

24

2009/1/11

教師からみた医療上の問題

— 医療的ケアを受けている児童・生徒の学校生活について —

栃木県立国分寺特別支援学校 斎藤 香代

平成20年度栃木県小児保健会総会・研修会

医療的ケアを受けている 児童生徒の学校生活について

平成20年7月5日(土)
栃木県立国分寺特別支援学校

重複障害学級・ 訪問教育学級のこどもたち

医療的ケアについて

ケア内容

咽頭前の吸引・咽頭奥の吸引・吸入・経鼻経管
栄養・胃ろう経管栄養・気管切開衛生管理・酸素管理

栃木県立国分寺特別支援学校紹介

児童生徒数 289名
重複障害児童生徒数 44名
医療的ケア対象児童生徒数 9名

平成20年度教育目標

児童生徒一人一人の教育的ニーズに応じて適切な指導と必要な支援を行い、もてる能力を最大限に引き出し、心豊かに生き甲斐をもって自立し社会参加できる人間を育成する。

事例児A児



H 16 入学

肺炎による入院 挿管

H 17

肺炎による入院 気管切開

H 18

喉頭全摘手術

H 19

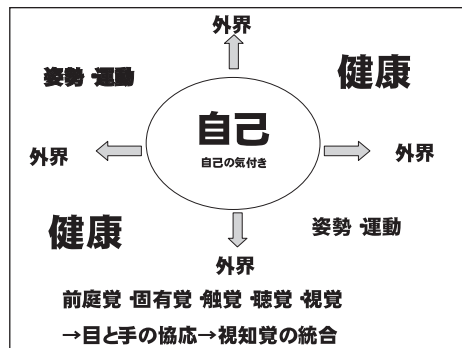
風邪等による欠席3日H 20

風邪等による欠席0日

児童生徒の教育課程

国語・算数・数学)・社会・理科・音楽・図工・美術)・体育・保健体育)

日常生活の指導 生活単元学習 作業学習 総合的な学習の時間 自立活動特別活動



トータルな支援

アセスメント・発達諸側面の分析
環境の構造化・かかわりでの配慮
教材の工夫

子供の内面

子供に対する見極め

医療面からのアプローチ・健康の保持

考察 健康の保持を保証されたA児

物に向かっていく
力→

外界をとらえる
力

人に向かっていく
力→

生き生きと生
活する

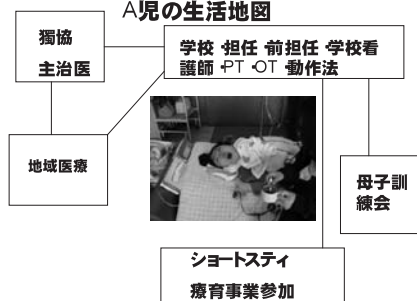
確かな力

指導の実際

A児

行為の始めと終わりの気付きから
初期的な因果関係理解へ
さらに手段を繋げた因果関係理解へ

A児の生活地図



授業の実践

教材の工夫 提示の仕方

姿勢 言葉掛け

まとめ

学校と医療との連携
主治医とのかかわり



健康の安定
生きる力

A児へのアプローチ

- ・ 肢体不自由ゆえの運動の制限
- ・ かかわりでの援助→身体意識を高める。
- ・ 目と手に気付かせる。

追視の拡大・二種選択・記憶・見通し・情動の安定

教師からみた医療上の問題

— ひばり分教室 —

栃木県立栃木特別支援学校
獨協医科大学病院とちぎ子ども医療センター内分教室

近藤 珠穂

ひばり分教室



栃木県立栃木特別支援学校
獨協医科大学病院
とちぎ子ども医療センター内分教室

児童生徒数

児童生徒数(H20. 6. 23現在) 17名

小学1年生 2名

2年生 5名

3年生 1名

4年生 4名

6年生 4名

中学3年生 1名

* 平成14年4月からの約6年間で、128名の
児童生徒が院内学級に転入学した。

沿 革

- ・平成14年4月10日 獨協医科大学病院内
に訪問教育学級として
開設された。
- ・平成16年4月 1日 分教室となる。
- ・平成16年8月20日 とちぎ子ども医療センターが
開設され、その病棟内に教
室ができ、移設した。

児童生徒の居住地(H14～)

栃木市	5名	下野市	4名	都賀町	1名
宇都宮市	27名	上三川町	3名	岩舟町	1名
鹿沼市	12名	矢板市	2名	西方町	1名
日光市	8名	大田原市	2名	益子町	1名
壬生町	7名	那須町	2名	市貝町	1名
佐野市	6名	小山市	2名	那珂川町	1名
那須塩原市	6名	真岡市	1名	茨城県	13名
大平町	6名	さくら市	2名	群馬県	6名
足利市	5名	藤岡町	1名	福島県	1名

本年度の重点目標と具体策

- 個々のニーズに応じた学習指導の充実
 - ・必要に応じて補習を行い、学習の遅れを
補ったり、苦手意識を軽減させたりする。
- 発達段階に応じた職業教育の推進
 - ・前籍校との連携を密にとり、戻るときの
不安を軽減させる。
- 学習環境の整備
 - ・思いやりのある言葉遣いができるように
する。

教員について

- ・教員数 : 6名 (5教科+音)
- ・美術、技術の指導
本校教員に依頼し、午後や夏休み中に来室
して、指導する。
- ・保健の指導
内容によっては、本校養護教諭に依頼し、養
護教諭が来室し指導する。

時 間 割

小学1, 2年生

	時 間	月	火	水	木	金
	9:15	集 合	集 合	集 合	集 合	集 合
	9:20～ 9:30	朝の会	朝の会	朝の会	朝の会	朝の会
1	9:30～10:15	生 活	生 活	国 語	国 語	国 語
2	10:20～11:05	国 語	算 数	算 数	算 数	算 数
3	11:10～11:55	書 写	国 語	図 工	音 楽	道・自・学
	11:55～12:00	帰りの会	帰りの会	帰りの会	帰りの会	帰りの会
					昼食会	
	13:30～15:45	個別指導	個別指導	個別指導	個別指導	個別指導

教員(6名:5教科+音楽)時間割

	教 員 名	月	火	水	木	金
1	清 水	小1 生活	小1 生活	小1 国語	小1 国語	中3 理科
	大 幡	小2 生活	小2 生活	小2 算数	小2 算数	小2 算数
	大 門	小3, 4 国語	小3, 4 国語	中1, 2 英語	小3, 4 国語	小3, 4 国語
	福 田	小5, 6 国語	小5, 6 国語	小5, 6 国語	小5, 6 国語	小1 算数
	本 島	中1, 2 社会	中3 社会	小3, 4 社会	中3 社会	小5, 6 算数
	近 藤	中3 国語	中1, 2 国語	中3 国語	中1, 2 国語	中1, 2 国語
2	清 水	中1, 2 理科	小1 国語	中1, 2 理科	小3, 4 理科	小1 国語
	大 幡	中3 数学	中1, 2 数学	中3 数学	中1, 2 数学	中3 数学
	大 門	小3, 4 算数	中3 英語	小3, 4 国語	中3 英語	中1, 2 英語
	福 田	小1 算数	小3, 4 算数	小1 算数	小5, 6 図工	小3, 4 算数
	本 島	小5, 6 算数	小5, 6 社会	小5, 6 算数	小1 算数	小5, 6 社会
	近 藤	小2 国語	小2 国語	小2 国語	小2 国語	小2 国語
3	清 水	小5, 6 理科	中3 理科	小3, 4 理科	小5, 6 理科	小1 生活
	大 幡	中1, 2 数学	小2 算数	小1, 2 図工	小3, 4 図工	小2 生活
	大 門	中3 英語	中1, 2 英語	中学 美術	中学 技術	小3, 4 総合
	福 田	小3, 4 音楽	小5, 6 総合	中学 音楽	小1, 2 音楽	小5, 6 音楽
	本 島	小2 国語	小3, 4 社会	小5, 6 家庭	中学 家庭	中1, 2 社会
	近 藤	小1 国語	小1 国語			中3 国語

時 間 割 中 学 生

	時 間	月	火	水	木	金
	9:15	集 合	集 合	集 合	集 合	集 合
	9:20～ 9:30	朝の会	朝の会	朝の会	朝の会	朝の会
1	9:30～10:15	国 語	国 語	数 学	国 語	英 語
2	10:20～11:05	数 学	英 語	社 会	英 語	数 学
3	11:10～11:55	社 会	理 科	技・家	理 科	美 / 音
	11:55～12:00	帰りの会	帰りの会	帰りの会	帰りの会	帰りの会
					昼食会	
4	13:30～15:45	理・社・自	英語	個別指導	数学	総・道・学

年間行事予定

4月	始業式 遠足	8月	夏祭り	12月	終業式
5月	PTAレクリ エーション	9月	始業式 PTAレクリ エーション	1月	始業式 ALT
6月	ALT	10月	学習発表会	2月	立志式
7月	終業式	11月	ALT 遠足	3月	修了式

転入について

- 1 概ね1か月以上入院予定の小学生と中学生に、対して、主治医がひばり分教室を紹介する。
↓
- 2 転入を希望する場合、分教室の教員から教室についての説明を聞く。
↓
- 3 小・中学校に、転校することを伝える。
↓
- 4 各市町村教育委員会に、入院証明書を提出する。

学校保健に関すること

- ・健康診断：実施していない検査項目が多い。
児童生徒の状況によって配慮が必要。
 - ・結核検診：問診を実施。
 - ・心臓検診：獨協医科大学病院内で検査。
 - ・尿・寄生虫卵検査：栃木県保健衛生事業団が回収。
↓
- 主治医に報告し、確認する。

行事の様子

夏祭り



秋の遠足



心の健康

- ・病棟スタッフが、児童生徒をできるだけ教室へと向かわせてくれている。
 - ・クリーンルーム・無菌室と教室とをLANでつなぎ、テレビ電話ができる。
 - ・学習の難しい状態でも、自立活動の時間として対応できる。
↓
- 入院・加療中であっても、日々の生活の中で、目的をもつことや活動することは、活力を生む原動力となる。

前籍校との連携

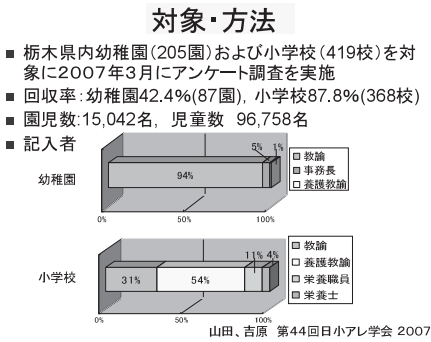
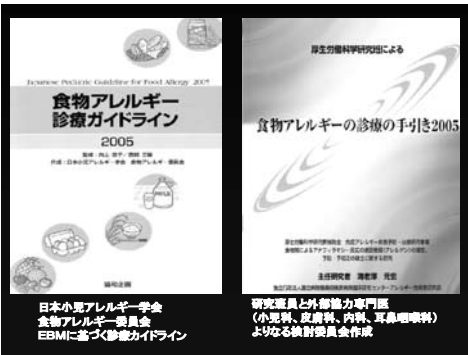
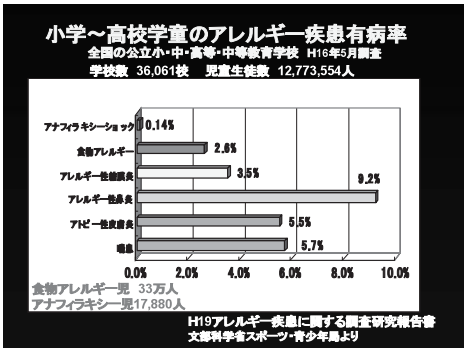
- ・前籍校の担任と、学習の進み方や教材の引き継ぎなどについて、連絡を取り合う。
- ・小学校からは、毎月、学年だよりをいただく。
- ・中学校からは、生徒の希望や状況に応じて、定期テストをいただき、校内順位を出していただく。
- ・転出時には、相談会に来ていただき、主治医や保護者と配慮事項について話し合う。

病棟との連携

- ・毎朝、病棟から児童生徒の体調や検査予定の連絡を受ける。
- ・授業後は、教室の児童生徒の様子について記録し、病棟へ届ける。
- ・毎月1回、病棟代表の医師、看護師、本校教頭、教員が集まり、児童生徒の学習の様子や配慮事項、行事予定、治療予定などを話している。
- ・毎月1回、医師、看護師、臨床心理士、教員が集まり、心理カンファレンスを行っている。

食物アレルギー

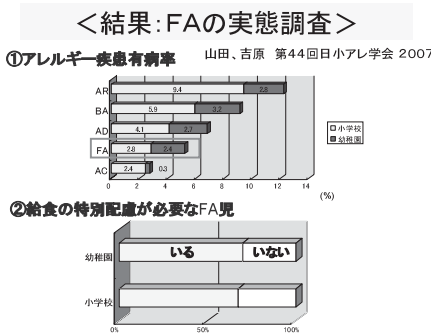
獨協医科大学 小児科 吉原 重美



食物アレルギーの病型分類

臨床型	発症年齢	頻度の高い食品	制性の獲得(寛解)	アナフィラキシーショックの可能性	食物アレルギーの病型
新生児消化器症状	新生児期	牛乳(育児用粉乳)	(+)	(-)	lgE依存型
食物アレルギーの発症する乳児アトピー性皮膚炎*	乳児期	鶏卵、牛乳、小麦、大豆など	多(+) (+) (±)	(-) ~ (+)	主にlgE依存型
即時型症状(蕁麻疹、アナフィラキシーなど)	乳児期～成人期	乳児～幼児: 鶏卵、牛乳、小麦、ソバ、魚類など 学童～成人: 甲殻類、魚類、小麦、果物類、ソバ、ピーナツなど	鶏卵、牛乳、小麦、大豆など (+) (±)	(+) (±)	lgE依存型
食物依存性運動誘発アナフィラキシー (FEA/AFDEIA)	学童期～成人期	小麦、エビ、イカなど	(-) ~ (±)	(+) (±)	lgE依存型
口腔アレルギー症候群 (OAS)	幼児期～成人期	果物・野菜など	(-) ~ (±)	(+) ~ (±)	lgE依存型

* 慢性の下痢などの消化器症状、低蛋白血症を合併する例もある。
すべての乳児アトピー性皮膚炎に食物が関与しているわけではない。



即時型食物アレルギーの年齢群別原因食品 単位: %

	0歳 (n=416)	1歳 (n=237)	2.3歳 (n=289)	4～6歳 (n=140)	7～19歳 (n=207)	>20歳 (n=131)
1位	鶏卵 47.4	鶏卵 30.4	鶏卵 30.8	鶏卵 25.0	ソバ 14.0	魚類 16.0
2位	乳製品 30.8	乳製品 27.8	乳製品 24.2	乳製品 24.3	エビ 13.0	エビ 14.5
3位	小麦 9.6	小麦 8.4	小麦 12.1	小麦 8.6	小麦 10.6	ソバ 12.2
小計	87.8	66.6	67.1	57.9	37.6	42.7

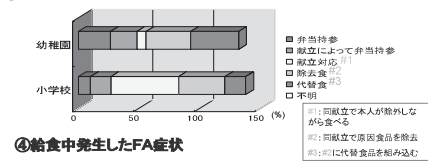
アレルギー除去食実施上の注意

- ☐ 「食べることを目的とした最小限の食品除去
- ☐ アレルギー以外の食品は1日30品目を目標に、できるだけ多くの食品を摂取する
- ☐ 乳児期には新鮮な材料を用いた離乳食の進め方の工夫で対応できる
- ☐ 加工食品を使わず新鮮な材料を用いると除去は容易になり、QOLの維持に役立つ
- ☐ 児の成長を考慮して積極的に解除を図る
- ☐ 適切な薬物療法の併用により除去食の緩和とQOLの向上を図る

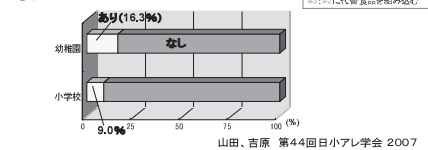
食物負荷試験結果および皮膚テスト・IgECAPRAST 陽性率

アレルギー	食物負荷試験	Prick skin test	IgE CAPRAST
鶏卵	91/136 (67%)	102/109 (94%)	117/127 (92%)
牛乳	40/98 (41%)	61/76 (80%)	71/91 (78%)
小麦	18/48 (38%)	30/36 (83%)	42/48 (88%)
大豆	1/31 (3%)	7/20 (35%)	23/30 (77%)
Total	150/325 (46%)	200/241 (83%)	253/296 (85%)

③FA児に対する給食の対応方法

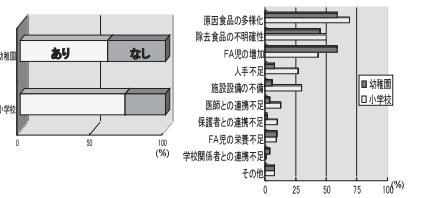


④給食中発生したFA症状



山田、吉原 第44回日小アレルギー学会 2007

④給食におけるFA対応に関する問題点



山田、吉原 第44回日小アレルギー学会 2007

アナフィラキシーによる
年間推定死亡数 USA

原因	死亡数
薬剤	400
造影剤等	900
ラテックス	3
蜂さされ	40-100
食物	100
総数	1443-1503

Arch Int Med 161:15-21 2001

アナフィラキシーによる
死亡統計(日本)
1995~2002年7年間

原因	死亡数
薬剤	119
血清	3
蜂さされ	235
食物	19
総数	376

厚生労働省人口動態統計

食物:ソバ、乳、魚介

食物によるアナフィラキシーの臨床的重症度

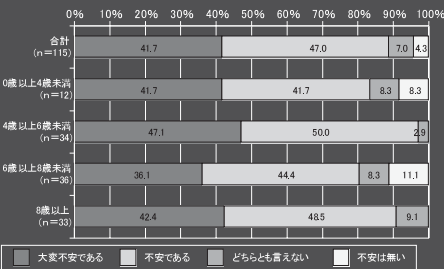
Grade	皮膚	消化器	呼吸器	循環器	神経
1	局所性蕁麻疹、 発疹、唇麻痺、 血管性浮腫	口腔内腫瘍感、 違和感、 軽度口唇腫脹	—	—	—
2	全身性蕁麻疹、 発疹、唇麻痺、 血管性浮腫	上記に加え、 悪心、嘔吐	鼻閉、くしゃみ	—	活動性変化
3	上記症状	上記に加え、 繰り返す嘔吐	鼻汁、明らかな鼻閉、 前頭部部の 圧痛感/鈍痛感	頻脈 (+15分)	上記に加え、 不安
4	上記症状	上記に加え、 下痢	喘鳴、犬吠様咳嗽、 咳下閉鎖、 呼吸困難、喘鳴、 チアノーゼ	上記に加え、 不整脈、 軽度血圧低下	軽度意識、 死の恐怖感
5	上記症状	上記に加え、 腸管機能不全	呼吸停止	重度徐脈、 血圧低下、 心動停止	意識消失

Surgcon 11 : Pediatrics 111 : 1903-6, 2003

学校におけるアナフィラキシー対応

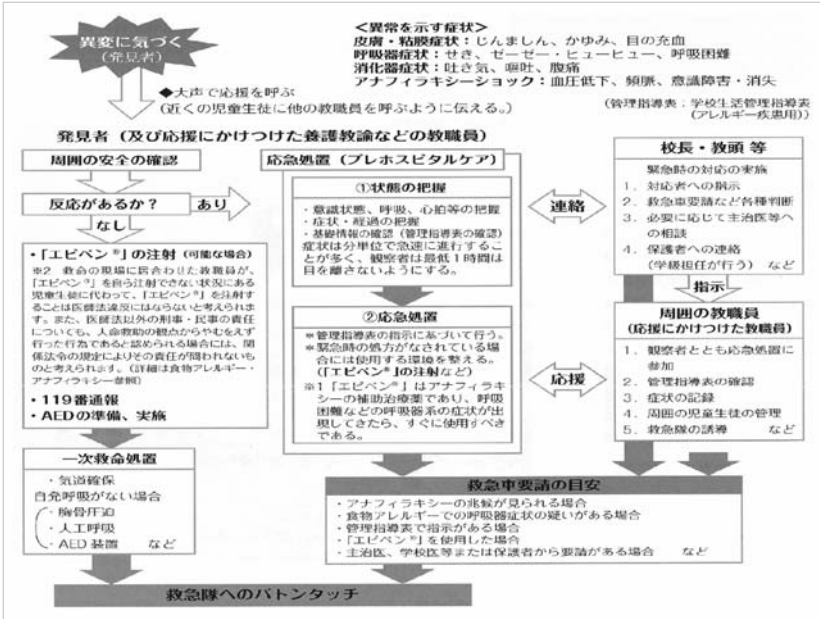


食物アレルギーに対する不安 (n=115)



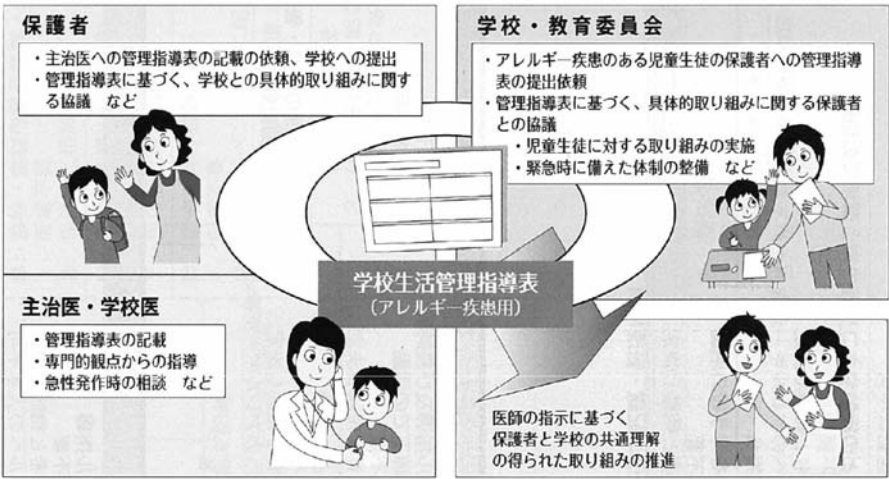
日本小児アレルギー学会・食物アレルギー委員会報告、2005

アナフィラキシー症状を来した児童生徒を発見したときの対応(モデル図)



学校のアレルギー疾患に対する取り組みガイドライン

「学校生活管理指導表(アレルギー疾患用)」を用いた情報の流れ



学校のアレルギー疾患に対する取り組みガイドライン
P11

重要 管理指導表活用のポイント

管理指導表は、原則として学校における配慮や管理が必要だと思われる場合に使用されるものであり、次のように活用されることを想定し作成されています。

- ①学校・教育委員会は、アレルギー疾患のある児童生徒を把握し、学校での取り組みを希望する保護者に対して、管理指導表の提出を求める。
- ②保護者は、学校の求めに応じ、主治医・学校医に記載してもらい、学校に提出する。
- ③学校は、管理指導表に基づき、保護者と協議し取り組みを実施する。
- ④主なアレルギー疾患が1枚（表・裏）に記載できるようになっており、原則として一人の児童生徒について1枚提出される。
- ⑤学校は提出された管理指導表を、個人情報の取り扱いに留意するとともに、緊急時に教職員誰もが閲覧できる状態で一括して管理する。
- ⑥管理指導表は症状等に変化がない場合であっても、配慮や管理が必要な間は、少なくとも毎年提出を求める。記載する医師には、病状・治療内容や学校生活上の配慮事柄などの指示が変化しうる場合、向こう1年間を通じて考えられる内容を記載してもらう。（大きな病状の変化があった場合はこの限りではない。）
- ⑦食物アレルギーの児童生徒に対する給食での取り組みなど必要な場合には、保護者に対しさらに詳細な情報の提出を求め、総合して活用する。

学校のアレルギー疾患に対する取り組みガイドライン
P11

名前		男・女 平成 年 月 日生 (歳)		学校 年 組 提出日 平成 年 月 日	
アレルギー性鼻炎	病型・治療	学校生活上の留意点			
	A. 重症度分類 (発病期) 1. 問文型 2. 症状が持続型 3. 重症持続型 4. 重症持続型 B-1. 長期療養 (吸入薬) 1. ステロイド吸入薬 2. 吸入ステロイド薬 3. 吸入ステロイド薬 (「インターナル」) 4. その他 B-2. 長期療養 (内服薬・注射薬) 1. テオフィリン経口製剤 2. ロイコトリエン受容体拮抗薬 3. ペナチン経口錠・注射薬 4. その他	A. 運動 (体育・部活動等) 1. 管理不要 2. 保護者と相談し決定 3. 運動・活動は不可 B. 動物との接触やホコリ等の舞う環境での活動 1. 配慮不要 2. 保護者と相談し決定 3. 動物へのアレルギーが強い場合不可 動物名 C. 宿泊を伴う校外活動 1. 配慮不要 2. 保護者と相談し決定 D. その他の配慮・管理事項 (自由記述)			
アレルギー性皮膚炎	病型・治療	学校生活上の留意点			
	A. 重症度分類 (厚生労働省研究班) 1. 重症：全身に及ぼす。重症度の50%以上。 2. 重症度：強い炎症を伴う重症度が全身面積の10%未満にみられる。 3. 重症度：強い炎症を伴う重症度が全身面積の10%以上、50%未満にみられる。 4. 重症度：強い炎症を伴う重症度が全身面積の50%以上にみられる。 B-1. 外用する外用薬 1. ステロイド軟膏 2. タクロリムス軟膏 3. 「プロトピック」 4. その他 B-2. 外用する内服薬 1. ステロイド薬 2. その他 C. 皮膚アレルギーの合併 1. あり 2. あり 3. あり 4. あり	A. プール授業及び長時間の浴槽での活動 1. 管理不要 2. 保護者と相談し決定 B. 動物との接触 1. 配慮不要 2. 保護者と相談し決定 3. 動物へのアレルギーが強い場合不可 動物名 D. その他の配慮・管理事項 (自由記述)			
アレルギー性腸胃炎	病型・治療	学校生活上の留意点			
	A. 病型 1. 慢性アレルギー性腸胃炎 2. 慢性アレルギー性腸胃炎 (花粉性) 3. 慢性アレルギー性腸胃炎 4. アトピー性腸胃炎 5. その他 B. 治療 1. ステロイド点眼薬 2. ステロイド点眼薬 3. 免疫抑制剤点眼薬 4. その他	A. プール指導 1. 管理不要 2. 保護者と相談し決定 3. プールへの入水不可 B. 服外活動 1. 管理不要 2. 保護者と相談し決定 C. その他の配慮・管理事項 (自由記述)			

学校のアレルギー疾患に対する取り組みガイドライン
P12

名前 _____ 男・女 平成 ____ 年 ____ 月 ____ 日生 (____ 歳)		学校 ____ 年 ____ 組 提出日 平成 ____ 年 ____ 月 ____ 日			
学校生活管理指導表 (アレルギー疾患用)	アレルギー (あり・なし) アナフィラキシー 1. 即時型 2. 広範囲アレルギー性鼻炎 3. 食物依存性運動誘発アナフィラキシー 4. アナフィラキシー病型 (アナフィラキシーの既往ありの場合のみ記載) 5. 食物 (原因) 6. 食物依存性運動誘発アナフィラキシー 7. 運動誘発アナフィラキシー 8. 医薬品 9. その他 ()	アレルギー (あり・なし) アレルギイ性鼻炎 1. 通年性アレルギー性鼻炎 2. 季節性アレルギー性鼻炎 (花粉症) 主な症状の時期: 春、夏、秋、冬 3. 治療 4. 抗ヒスタミン薬・抗アレルギー薬 (内服) 5. 鼻噴霧ステロイド薬 6. その他 ()	病型・治療 A. 病型 1. 通年性アレルギー性鼻炎 2. 季節性アレルギー性鼻炎 (花粉症) 主な症状の時期: 春、夏、秋、冬 B. 治療 1. 抗ヒスタミン薬・抗アレルギー薬 (内服) 2. 鼻噴霧ステロイド薬 3. その他 ()	学校生活上の留意点 A. 給食 1. 管理不要 2. 保護者と相談し決定 B. 食料・食料を扱う授業・活動 1. 配慮不要 2. 保護者と相談し決定 C. 運動 (体育・部活動等) 1. 管理不要 2. 保護者と相談し決定 D. 宿泊を伴う校外活動 1. 配慮不要 2. 食事やイベントの際に配慮が必要 E. その他の配慮・管理事項 (自由記載)	記録日 _____ 年 ____ 月 ____ 日 医師名 _____ 医師機関名 _____
	●学校における日常の取り組み及び緊急時の対応に活用するため、本表に記載された内容を教職員全員で共有することに同意しますか。 1. 同意する 2. 同意しない		保護者署名: _____		

学校のアレルギー疾患に対する取り組みガイドライン
P12

■緊急時に備えた処方薬

1. 内服薬 (抗ヒスタミン薬、ステロイド薬)

内服薬としては、多くの場合、抗ヒスタミン薬やステロイド薬を処方されています。しかし、これらの薬は、内服してから効果が現れるまでに時間がかかるため、アナフィラキシーショックなどの緊急を要する重篤な症状に対して効果を期待することはできません。誤食時に備えて処方されることが多い医薬品ですが、軽い皮膚症状などに対して使用するものと考えてください。ショックなどの重篤な症状には、内服薬よりもアドレナリン自己注射薬 (商品名「エピペン®」) を早期から注射する必要があります。

ワンポイント アナフィラキシーに備え処方される内服薬の特徴

①抗ヒスタミン薬

アナフィラキシー症状はヒスタミンという物質などによって引き起こされます。抗ヒスタミン薬はこのヒスタミンの作用を抑える効果があります。しかし、その効果は限定的で、過度の期待はできません。

②ステロイド薬

アナフィラキシー症状は時に2相性反応 (一度おさまった症状が数時間後に再び出現する) を示します。ステロイド薬は急性期の症状を抑える効果はなく、2相目の反応を抑える効果を期待されています。

学校のアレルギー疾患に対する取り組みガイドライン P66

2. アドレナリン自己注射薬（商品名「エピペン®」）

「エピペン®」は、アナフィラキシーを起こす危険性が高く、万一の場合に直ちに医療機関での治療が受けられない状況下にいる者に対し、事前に医師が処方する自己注射薬です。

医療機関での救急蘇生に用いられるアドレナリンという成分が充填されており、患者自らが注射出来るように作られています。このため、患者が正しく使用できるように処方の際に十分な患者教育が行われることと、それぞれに判別番号が付され、使用した場合の報告など厳重に管理されていることが特徴です。

「エピペン®」は医療機関外での一時的な緊急補助治療薬ですから、万一、「エピペン®」が必要な状態になり使用した後は速やかに医療機関を受診しなければなりません。

学校のアレルギー疾患に対する取り組みガイドライン P66



学校のアレルギー疾患に対する取り組みガイドライン P67

「エピペン®」の使用手順



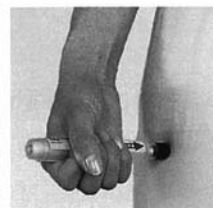
① 黒い先端を下に向けてエピペン®を片手でしっかりと握る



② もう片方の手で灰色の安全キャップを外す



③ 太ももの前外側に垂直になるように黒い先端を強く押し付ける。押し付けたまま数秒間待つ



④ 緊急の場合は衣服の上からでも注射できる

学校におけるアレルギー疾患ガイドライン

④「エピペン®」の使用について

「エピペン®」は本人もしくは保護者が自ら注射する目的で作られたもので、注射の方法や投与のタイミングは医師から処方される際に十分な指導を受けています。

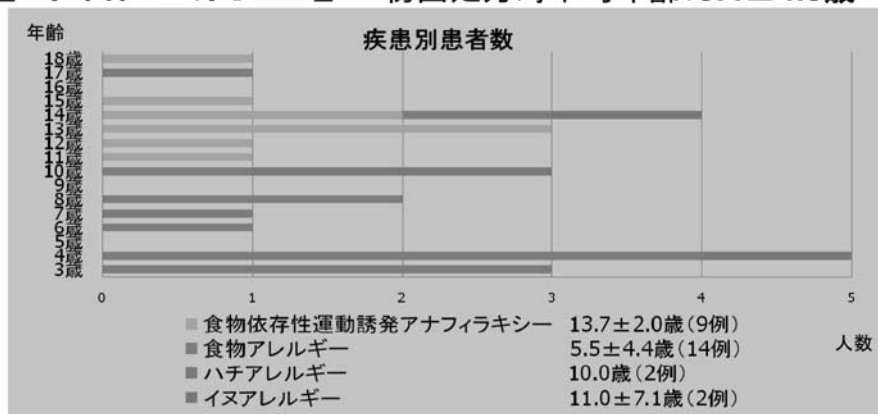
投与のタイミングとしては、アナフィラキシーショック症状が進行する前の初期症状（呼吸困難などの呼吸器の症状が出現したとき）のうちに注射するのが効果的であるとされています。

アナフィラキシーの進行は一般的に急速であり、「エピペン®」が手元にありながら症状によっては児童生徒が自己注射できない場合も考えられます。「エピペン®」の注射は法的には「医行為」にあたり、医師でない者（本人と家族以外の者である第三者）が「医行為」を反復継続する意図をもって行えば医師法（昭和23年法律第201号）第17条に違反することになります。しかし、アナフィラキシーの救命の現場に居合わせた教職員が、「エピペン®」を自ら注射できない状況にある児童生徒に代わって注射することは、反復継続する意図がないものと認められるため、医師法違反にならないと考えられます。また、医師法以外の刑事・民事の責任についても、人命救助の観点からやむをえず行った行為であると認められる場合には、関係法令の規定によりその責任が問われないものと考えられます。



当院におけるエピペン®を処方した患児は
27名（男児18名，女児9名）
2005年8月～2007年8月（2年間）

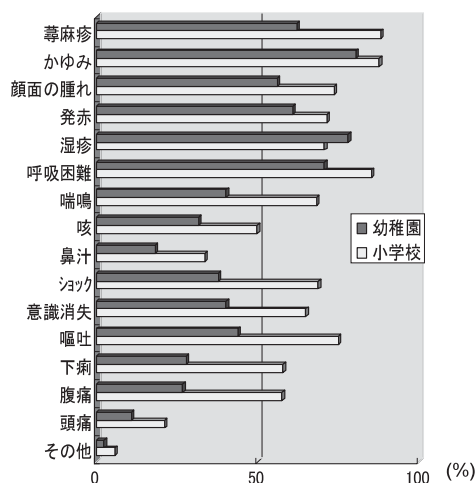
【年齢と病型】 初回処方時平均年齢：9.4±4.8歳



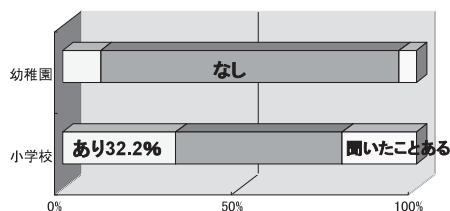
福田、吉原 第8回食物アレルギー研究会2008

＜結果：FAに関する認識度と対応の問題点＞

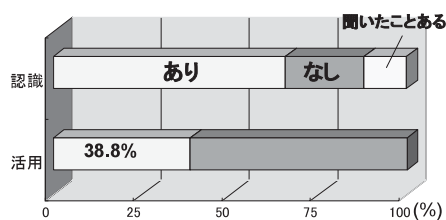
①FA症状の認識



②エピペン®の認識



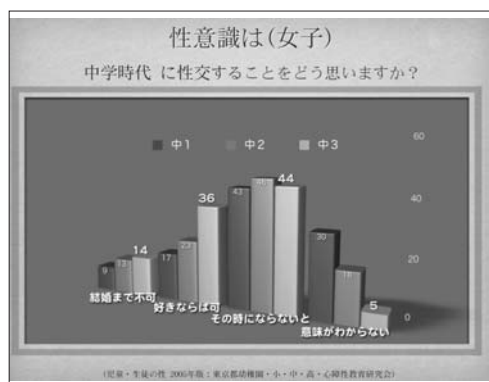
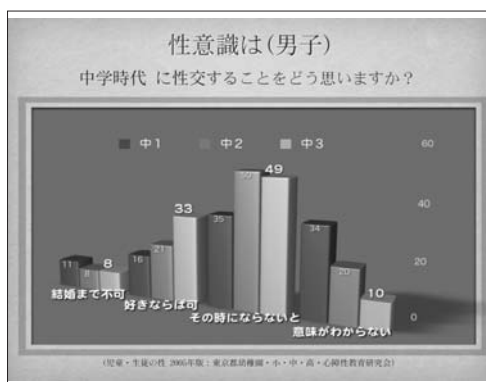
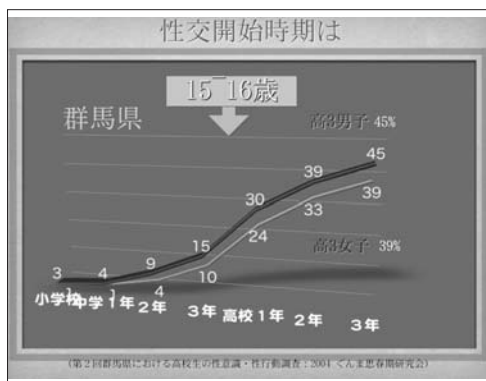
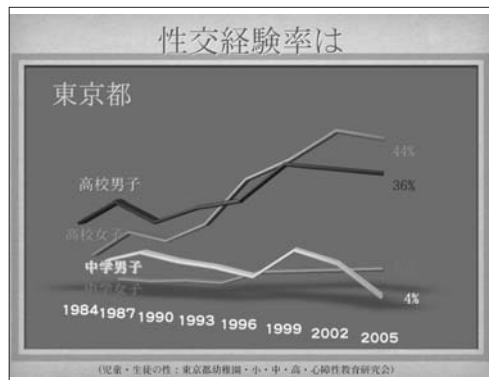
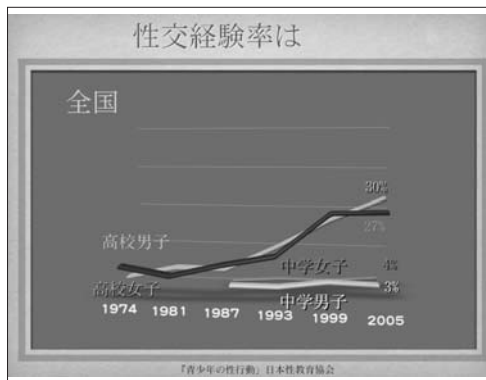
③「アナフィラキシー学校対応マニュアル」の認識と活用

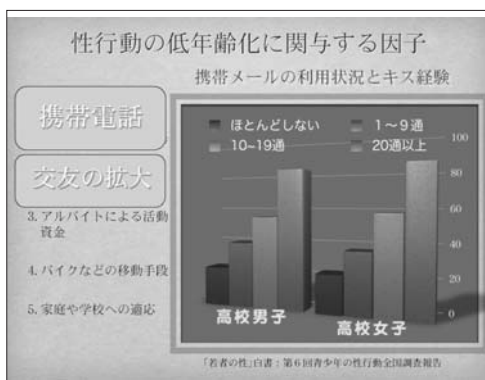
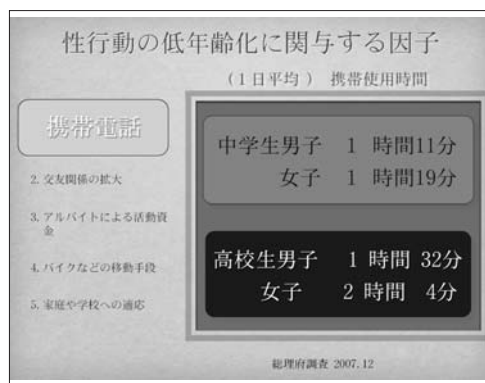
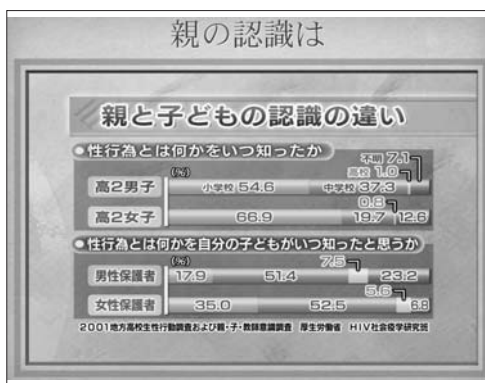
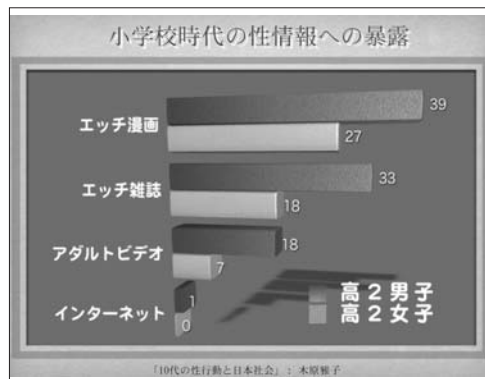
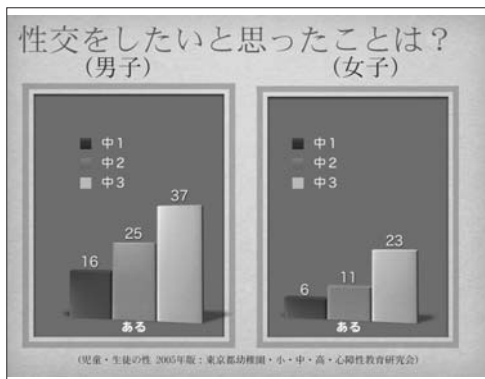


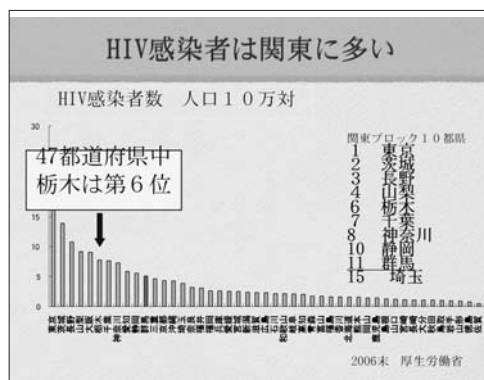
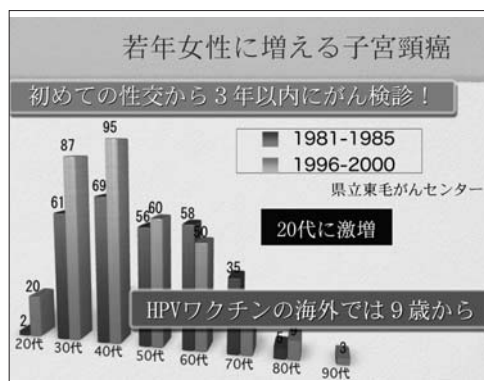
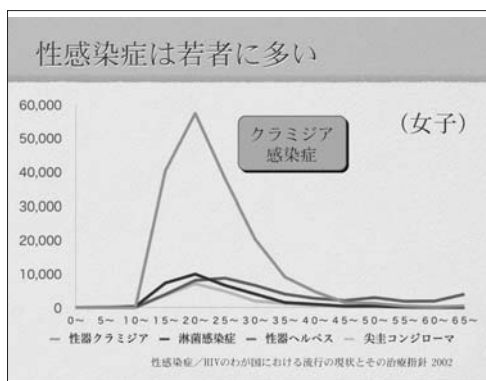
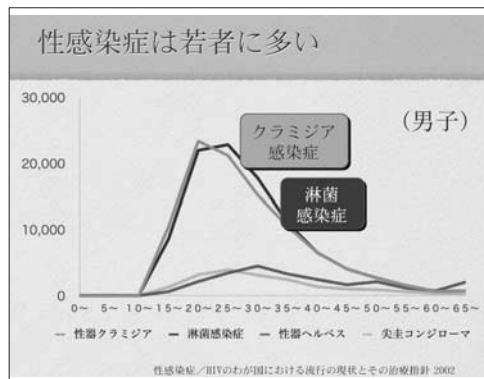
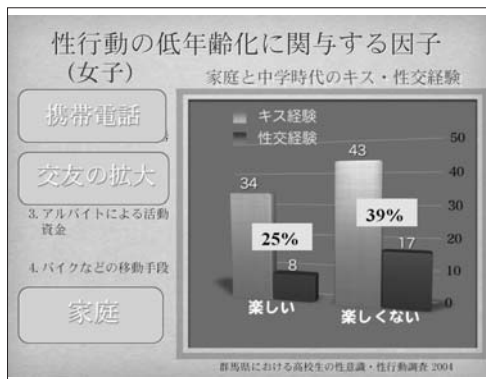
山田、吉原 日小アレ学会 2007

小学生・中学生の性

医療法人清和会 いえさか産婦人科医院副院長 家坂 清子







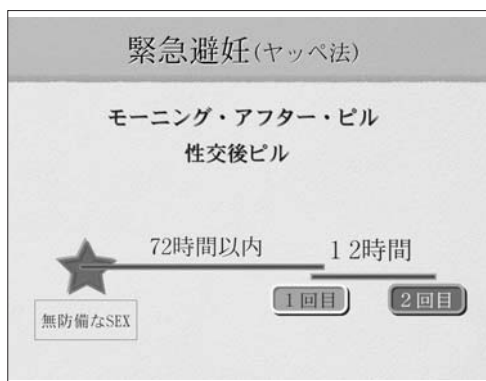


ピルの効果

避妊率99.9%

月経の量が減る
 月経痛や月経前の症状が楽になる
 月経の開始日がわかる（毎回28日型）
 月経を早めたり遅らせたり、調節もできる
 ニキビがよくなる

16



- ### 緊急避妊（処方時の注意）
- ・ 避妊率・・・100%ではない（75 ～ 97.5%）
 - ・ 副作用・・・はき気（50%）／嘔吐（15%）
 - ・ 2時間以内に嘔吐の場合・・・追加処方
 - ・ 服用後・・・ほぼ21日後までに出血する
 - ・ 出血するまで避妊が必要
 - ・ 出血後、必ず再来院（妊娠による出血を否定）
 - ・ 避妊指導
 - ・ 保険適用外（平均約4,700円 100～35,000）

思春期の男の子の場合 ペニスについての悩み

☹️これって包茎？
 ☹️人にくらべて小さくない？
 ☹️自分の意思とは関係なく勃起するのはどうして？

闇の中の男の子

（注）日本産科婦人科学会 若者問-性 No.32

こんな時は産婦人科を受診して！

周期：25～38日

- 3週間以内で月経がくり返す時
- 3か月以上、月経がない時

持続期間：3～7日間

- 10日以上、月経が続く時

量：20～140ml

- 血液のかたまりが出る時

生理痛が強くて生活に支障がある時

月経困難症の症状

下腹痛 頭痛

はき気 嘔吐 下痢

腰痛 情緒不安定

腰痛

生活上の努力

入浴
マンスリーピクス



血液の循環を良くする

家庭計画協会発行「マンスリーピクス」

子宮内膜から出るホルモンの作用

子宮筋の収縮を強める 痛みに敏感になる

子宮内膜 (子宮内壁の細胞)

子宮頸管 膣

下腹痛 頭痛

はき気 嘔吐

下痢

内膜を薄くする

卵胞ホルモンを調節する

避妊 月経障害 子宮内膜症ほか ニキビ・多毛

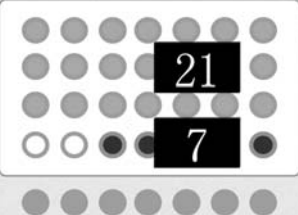
薬をじょうずに使う

鎮痛剤：対症療法

漢方薬：個人差大

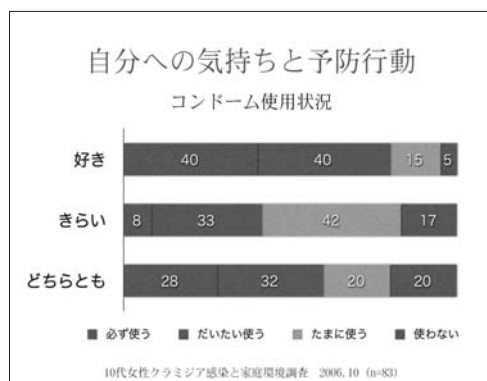
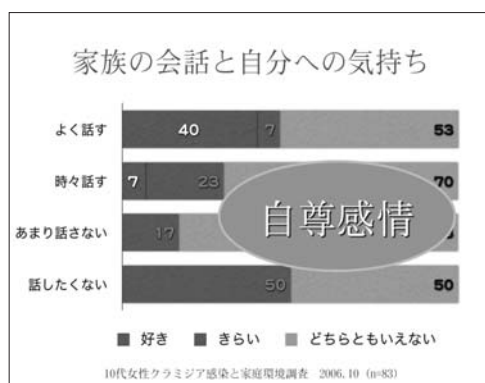
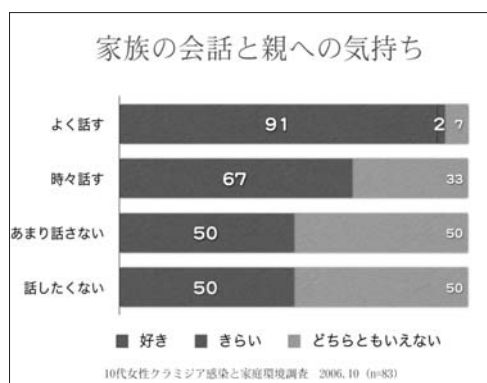
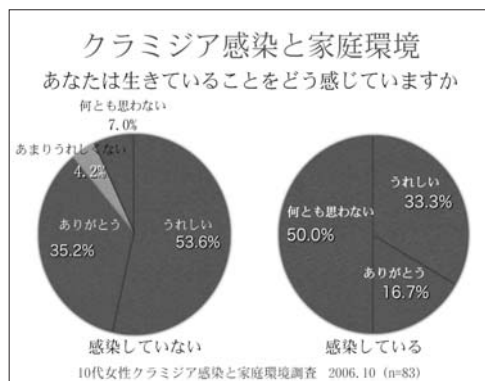
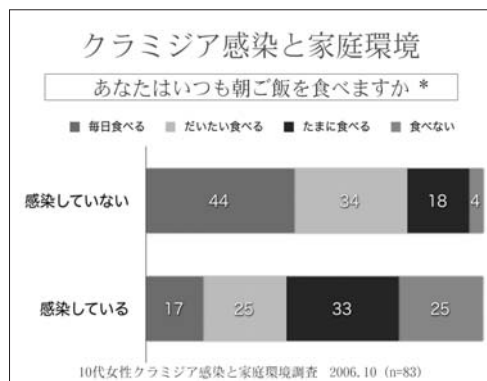
ピル：根治療法

ピルの飲み方



3週間飲む

1週間休む



第32回栃木県母性衛生学会・栃木県小児保健会合同研修会
第20回とちぎ思春期研究会研修会

主 催：栃木県母性衛生学会
栃木県小児保健会
とちぎ思春期研究会

後 援：下野新聞社

日 時：平成20年9月13日（土）13：00～15：50

会 場：宇都宮市医師会館 5階講堂

テーマ：「感染症」

開会挨拶	栃木県母性衛生学会会長	稲葉 憲之
講 演Ⅰ 座長	栃木県県南健康福祉センター健康福祉部長	
		横山 ユキ
	「思春期の性感染症について～生と性を考える地域での取り組み～」	
	栃木県県南健康福祉センター健康福祉部健康福祉課	
	母子保健福祉担当リーダー 主査	武井 尚枝
講 演Ⅱ 座長	獨協医科大学病院総合周産期母子医療センター	渡辺 博
	「変化しているGBS：Streptococcus agalactiae」	
	獨協医科大学病院 感染防止対策課	奥住 捷子
講 演Ⅲ 座長	獨協医科大学小児科学	杉田 憲一
	「早産児RSウイルス感染症予防のためのパリビズマブ投与」	
	—赤ちゃんに関わる医療スタッフが知っておくべき情報—	
	獨協医科大学病院 総合周産期母子医療センター新生児部門	鈴木 宏
特別講演 座長	自治医科大学 産科婦人科学教室	泉 章夫
	「あなたを護り患者を護る職業感染予防策」	
	自治医科大学附属病院・臨床感染症センター	
	感染制御部 部長	森澤 雄司
閉会挨拶	栃木県小児保健会会長	杉田 憲一

思春期の性感染症について～性と生を考える地域での取り組み～

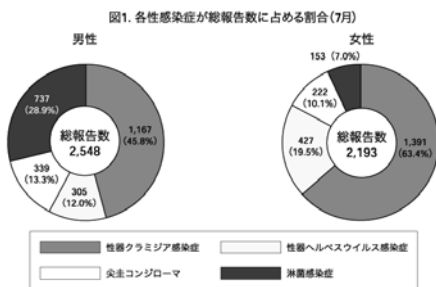
栃木県南健康福祉センター 武井 尚枝

1. はじめに

思春期における健康問題は、本人の現在の問題に留まらず、生涯にわたる健康障害、次世代への悪影響をも及ぼしかねない。情報化社会となり、性に対する低年齢化が進み、若者の性感染症、望まない妊娠、若年出産による育児不安、虐待などの問題が大きくなってきている。すこやか親子21の中でも「思春期の保健対策の強化と健康教育」が課題として取り上げられ、さまざまな対策が講じられている。このような社会背景を踏まえ、健康福祉センターにおける思春期の性感染症に関する取り組みを報告する。

2. 性感染症の現状

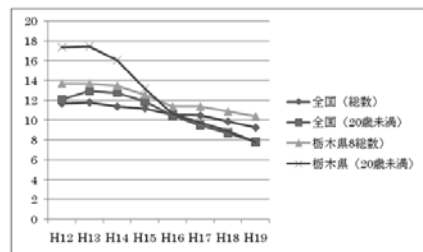
各性感染症が総報告に占める割合を見ると、男性では性器クラミジア感染症(45.8%)、淋菌感染症(28.9%)、女性では性器クラミジア感染症(63.4%)、性器ヘルペスウイルス感染症(19.5%)の順になっている(図1)。



(図1)

性感染症の課題として、若者、特に10代後半から20歳前半の大学生や青年男女の間に性感染症が増えている。無症候性の性感染症では感染に気づかないことが多く、複数の相手と性関係を持つことで感染が広がってしまう。性感染症で荒れている性器は抵抗力が落ちる

ためHIVに感染しやすい状態となる。また、性経験の低年齢化などにより望まない妊娠、人工妊娠中絶の問題がある。人工妊娠中絶の実施率の推移を見てみると、平成12年度は20歳未満が全国で12.1に対して栃木県は17.4と高い割合を示していたが、19年度は全国、栃木県ともに7.8となった(図2)。

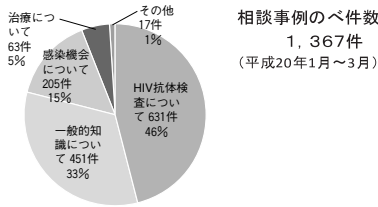


(図2)

性感染症の予防や望まない妊娠を避けるためにも、若者がコンドームの使い方を含めた性に対する正しい知識を持ち、性行動を自ら律することができ、予防行動が取れるよう支援していくことが課題である。

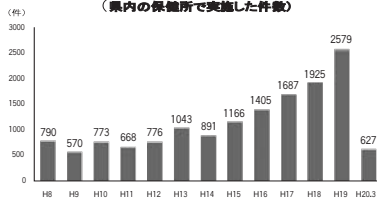
健康福祉センターでは、性感染症対策の推進としてエイズ等性感染症に関する相談・検査の実施及び性感染症に対する正しい知識・意識の普及啓発を実施している。エイズ相談事例等県内の行政機関へ相談があったものは平成20年1月から3月でのべ1,367件(図3)、HIV抗体検査の実施状況は平成19年度2,579件(図4)となっている。

エイズ相談事例件数
(県内の行政機関へ相談のあったもの)



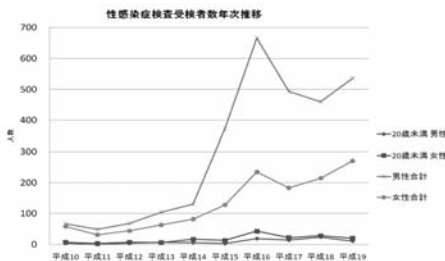
(図3)

HIV抗体検査の実施状況
(県内の保健所で実施した件数)



(図4)

県南健康福祉センターで実施している性感染症検査受験者数年次推移は図5のとおり。平成15年度から即日検査を取り入れた。無料、匿名、予約不要で実施しているため受診者数も多い。



(図5)

3. 思春期講話の実際

思春期の心と体の成長を理解し、命の尊さ、自分と相手を大事にするコミュニケーション、

自己肯定感を高める意義について考えることを目的として、思春期講話を実施している。

平成19年度には、管内の小・中・高9校、1933名を対象に講話を実施した。事前に養護教諭の先生と学校での性教育の取り組みや生徒の特徴について確認し、講話のねらい、内容等を打ち合わせする。A中学校で実施した講話のねらいは次のとおり。

1. 思春期における心と体の悩みが自分だけではないことを理解し、性と生の問題について考える。
2. 異性との付き合い方と妊娠や性感染症の関係について理解する。
3. 自分と相手を大事にしながら気持ちを伝える方法を考える。

性の問題は生き方の問題であり、自分と相手を大切にしながら自己決定していくことが必要になる。第二次成長期に入り、月経や精通など大人の体になっていくが、自分に自信が持てず、他人の目が気になり、些細なことにも不安を感じる中学生に対して、悩んでいるのは自分だけではないこと、自分の気持ちを素直に言葉で伝えていくことの大切さ、「NO」は勇気の言葉であり、嫌なものを拒否する権利があることなどを伝えている。また、胎児発育モデルや赤ちゃん人形、写真、音楽などを工夫し、身近な話題を提供しながら、受講者が興味を持ち、自分の問題として考えていけるよう配慮している。

第75回(平成20年度)NHK全国学校音楽コンクール、中学校の部課題曲となった、アンジェラ・アキ作詞・作曲「手紙～拝啓 十五の君へ～」は、過去、現在、未来の自分を見つめながら「今の自分で大丈夫、自分を信じて続けて」というメッセージがこめられている。中学生の思春期講話に共通するメッセージであり、講話の教材として活用した。歌詞の一部を紹介する。

「人生の全てに意味があるから 恐れずに
あなたの夢を育てて Keep on believing 負け
そうで 泣きそうで消えてしまいそうな 僕
は誰の言葉を信じ歩けばいいの ああ負けない
で 泣かないで 消えてしまいそうなときは
自分の声を信じ歩けばいいの

いつの時代も悲しみを避けては通れないけれど
笑顔を見せていこう 今を生きていこう

今を生きていこう 拝啓 この手紙を読ん

でいるあなたが 幸せなことを願います」

4. 今後の課題

思春期の問題は、子供を取り巻く家族や社会の問題でもある。

携帯電話やインターネットの普及によりさまざまな情報が飛び交う中で、正しい情報や知識・意識の啓発活動を続けていく必要がある。性と生を「生き方の問題」と捉えながら、学校教育や地域の中で関係機関との連携を図り、思春期の子供たちが自己肯定感を高め、自律的に生きていけるための「心の育ち」を支援していきたい。

変化しているGBS：Streptococcus agalactiae

獨協医科大学病院・医療安全管理部・感染防止対策課 奥住 捷子

GBS：Streptococcus agalactiaeとは

GBS (*Streptococcus agalactiae*) は、グラム陽性レンサ球菌で、 β -溶血を示すレンサ球菌：溶血性連鎖球菌を溶連菌と省略し、GBSはGroup B *Streptococcus*の頭文字をとったものである。Group Bの由来は、Lancefieldの分類でB群を示す。Lancefieldは人名で、レンサ球菌の細胞壁にある群特異性の細胞壁多糖体(C多糖体、C-polysaccharide)を発見し、これをLancefieldの群抗原と呼ぶ。ウサギに免疫して得た抗血清で沈降反応やラテックス凝集を行い、レンサ球菌を群別分類することができる。現在までA～V (I、Jを除く) 20群に分類されている。この中でもヒトの感染症と関係の深いのはA、B、C、D、G群およびF群である。B群は最初に牛の乳房炎から検出され、学名は *Streptococcus agalactiae* である。

GBS感染症

母性衛生では、母体において絨毛膜羊膜炎により、PROM(preterm premature rupture of membrane)や早産の原因となり、分娩後では子宮内膜炎や子宮筋層炎の原因となる。さらに垂直感染により、新生児の肺炎や髄膜炎など重症感染症を起こす。日齢7日以前に発症するのが早発型で、GBS新生児感染症の80%を占め日齢8以降89日以内の発症を遅発型感染と区分し20%を占める。早発型は出生直後から呼吸障害が発症し、6～12時間で敗血症に至る。時に髄膜炎、骨髄炎、敗血症性関節炎を起こすこともある。遅発型では生後1週間から3ヶ月の間に髄膜炎の臨床像で発症する。その他糖尿病や悪性腫瘍などの基礎疾患をもつ成人・高齢者にGBSによる侵襲性感染症を起こす。

わが国の周産期医療におけるGBSの問題点

GBSは、膣(10-30%)や腸管などに常在し妊婦、新生児、高齢者に敗血症、髄膜炎等

の侵襲性感染症を生じる。出産時の感染予防のために、妊娠中に監視培養が行われているが実施状況は医療施設、自治体により異なり十分な把握ができていない。わが国のGBSの疫学調査は、保科らによって2002年に1983-1997年の15年間の報告がされており日本の妊婦膣内のGBS保菌率は10～20%程度であり、GBSの新生児感染症は、GBS保菌妊婦の1～2%程度であることが報告されている¹⁾。新生児GBS感染症の発症率は低いですが、垂直感染で発症した新生児のGBS感染症は、発症するとその18%程度が死亡もしくは神経学的後遺症を残し予後が著しく悪い。そのため予防対策が急務になっている。また一般にレンサ球菌には耐性菌はないあるいは少ないとされ、分娩時のGBS感染予防薬としての第一次選択薬にペニシリン系抗菌薬を、またペニシリン系抗菌薬にアレルギーのある患者にはマクロライド系抗菌薬の投与が推奨されているが、わが国の耐性菌の実情からは、各々の症例に感受性試験結果が必要になる場合が生ずる。

CDCのガイドラインからみる米国のGBS感染症：

一方1997年のCDCのガイドライン²⁾では、監視培養を行わずRisk-based approachで、分娩時の臨床危険因子により管理する方法：早産(妊娠37週未満の分娩)、破水後18時間以上経過している場合あるいは38℃以上の母体発熱等のリスクのある症例に抗菌薬を投与する。監視培養はUniversal screeningを実施する。35-37週に膣と直腸の検体を培養しGBS検出症例に抗菌薬を投与する。この二者(Risk-based approachとUniversal screening)の評価を行ったところ早発型のGBS感染症が減少し、Universal screeningがRisk-based approachより有効とされた。2002年には、Universal screeningを推奨した新しいガイドライン³⁾が出された。その効果は、ガイドラインが改定されるたびに早発型は減少してきたが、遅発型の発生率は変わらない。そして早

発型と遅発型の病態とGBSの血清型などのGBS感染症の疫学的特徴が詳細に解析され、そのデータに基づいてワクチンが開発され、実用化を待つばかりになっていると聞く。

GBS早発型（生後6日まで）感染症の血清型別（莢膜型別）（表1）

表1)GBS 早発型(生後6日まで)
(1997-2005)n=528

血清型	I a	I b	II	III	V	他	総数
症例数 (%)	157 (29.7)	37 (7.0)	69 (13.1)	146 (27.7)	93 (17.6)	26 (4.9)	528 (100)
死亡例 (%)	10 (6.4)	2 (5.4)	3 (4.3)	6 (4.2)	8 (8.6)	1 (3.8)	30 (5.7)
髄膜炎 (%)	12 (7.6)	2 (5.4)	1 (1.4)	17 (11.6)	3 (3.2)	0	35 (6.6)

GBSの早発型は、I a 157症例(29.7%)、Ⅲ型146症例(27.7%)に多く見られた。
髄膜炎は35症例で、そのうちⅢ型17症例(11.6%)、次いでI a型12症例(11.6%)
死亡例は30症例あり、I a型157症例の中の6.4%10症例が多い

米国の例であるが1997～2005年までにGBS早発型（生後6日まで）感染症528症例が報告されており、血清型で多い順にみるとはI a：157症例(29.7%)、Ⅲ：146症例(27.7%)、V：93症例(17.6%)であった。早発型の死亡例は30症例ありその中の3分の1：10症例が血清型I aであった。髄膜炎発症例は35症例ありその約半数が血清型Ⅲであった。文献5)JAMA.2008;299(17):2056-2065 Table2の改変

GBS遅発型（生後7～89日間）感染症の血清型別（莢膜型別）（表2）

同じ文献からのデータであるがGBS遅発型（生後7～89日間）感染症は469症例が報告されており、血清型で多い順にみるとはⅢ：299症例(51.0%)、I a：111症例(23.7%)、V：65症例(13.9%)であった。遅発型の死亡例は13症例と少なくその中の6割強：8症例が血清型I aであった。髄膜炎発症例は121症例ありその約半数が血清型Ⅲであった。

表2）遅発型(生後7-89日間)の発症
(1997-2005)n=469

血清型	I a	I b	II	III	V	他	総数
症例数 (%)	111 (23.7)	31 (6.6)	9 (1.9)	299 (51.0)	65 (13.9)	14 (3.0)	469 (100)
死亡例 (%)	8 (7.2)	1 (3.2)	0	5 (2.1)	5 (7.7)	0 (4.1)	13 (2.8)
髄膜炎 (%)	22 (19.8)	7 (22.6)	2 (22.2)	68 (28.5)	10 (15.4)	5 (35.7)	121 (25.8)

遅発型発症例469例では、血清型Ⅲが299症例で 51%を占める。
死亡例は13例あり、血清型I aが8症例を占め、7.2%(I a111症例中)
髄膜炎は121症例あり、その中でⅢ型68症例28.5%(Ⅲ型299症例中)

GBS小児と成人分離例の血清型別（莢膜型別）（表3）

表3）小児と成人分離例の血清型別
(1999-2005) n=4,987

血清型	I a	I b	II	III	V	他	総数
症例数 (%)	1,203 (24.1)	434 (8.7)	605 (12.1)	611 (12.3)	1,563 (31.3)	571 (11.4)	4,987 (100)
死亡例 (%)	136 (11.3)	30 (7.1)	66 (11.3)	52 (8.8)	150 (9.9)	52 (9.3)	486 (9.7)
髄膜炎 (%)	22 (1.8)	16 (3.7)	6 (1.0)	11 (1.8)	17 (1.1)	6 (1.1)	78 (1.6)

小児・成人分離例4,987株では血清型Vが1,563で31.3%と多い。
死亡例は486症例で、I aが136症例11.8%(I a1,203症例中)
髄膜炎は78症例で、I aが22症例1.8%(I a1,203症例に占める割合)

（表1、2）と同じ統計文献5)の Table2の中から、早発型・遅発型の新生児感染を除いた小児から成人までのGBS感染症は4,987症例あり、血清型で多い順にみるとはV：1,563症例(31.3%)、I a：1,203症例(24.1%)、Ⅲ：611症例(12.3%)であった。小児・成人例での死亡例は486症例(9.7%)で全体の約1割弱と多く、血清型Vが150症例、136症例が血清型I aでこの2つの血清型が死亡例の約6割を占めている。髄膜炎の症例は、早発型・遅発型に比較し78症例と少ないが、この半数は血清型のVとI aとで占めている。

GBS年齢階層別患者数、死亡者数(表4)

文献5)の Table2の中:1999-2005CDCのサーベイランスから年齢階層別患者数と死亡者数、死亡率を見たものである。65歳以上5,576症例中死亡者730症例、死亡率11.6%と高齢者集団に死亡率が高い⁵⁾。

表4）侵襲性GBS感染症発生年齢層と死亡数

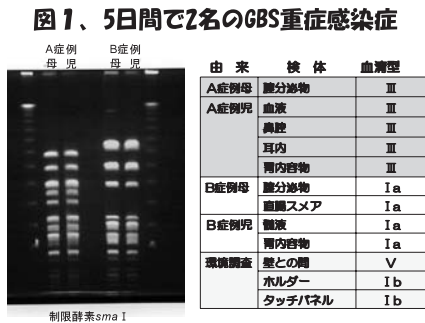
	生後 ～6日	7日 ～89日	90日～ 12ヶ月	1歳～ 14歳	15歳 ～64歳	65歳 以上	
症例数	1,232	1,036	143	90	6,496	5,576	14,579
死亡数	83	48	4	11	472	730	1,348
死亡率	6.3	4.4	2.7	10.9	6.8	11.6	

1999—2005CDCサーベランス

症例から考える新生児GBS感染症の問題点(図1 スライド5)

都内の大学病院で5日間に2名の新生児にGBSによる侵襲性感染症が発生した。これを受けて微生物検査室は、感染経路の推定のためにこの患児（AとB）とその母親から検出

したGBS：9株と分娩室などの環境から分離できたGBS：3株計12株のバイオコードの比較や薬剤感受性試験結果を比較した。また血清型別とPFGE（パルスフィールドゲル電気泳動）を用いた遺伝子型別を実施した。その結果を図1に示す。



症例A：新生児仮死、体重:3,850g 出生当日に血液、鼻腔内ぬぐい液、耳内ぬぐい液、胃内容物の4種類の検査材料が提出されいずれもGBS培養陽性となった。薬剤感受性試験結果は、ペニシリン系抗菌薬（ABPC,PCG）、セフェム系抗菌薬（CEZ,CTRX）、マクロライド系抗菌薬（EM,CAM）に感受性を示しフロロキノロン系抗菌薬（LVFX）、アミノ配糖体系抗菌薬（GM,AMK）に軽度の耐性化傾向を示した。母親の妊婦検診時の膈分泌液からもGBSが検出されており、菌株は保管されていたが薬剤感受性試験は実施されていなかった。（症例A：5株）

症例B：病名不詳、体重:2,990gで出生直後に髄液、鼻腔内ぬぐい液、耳内ぬぐい液、胃内容物の4種類の検査材料が提出された。その中でGBS培養陽性となったのは髄液と胃内容物の2検体であった。母親は、他院からの搬送のため妊婦検診時の監視培養が実施されておらず、保菌状況は不明であった。抗菌薬の影響が少なくなることを考慮し、出産2週間後に母親の同意を得た上、膈と直腸を綿棒で拭きとり培養を行ったところ両者からGBSが検出された。この比較試験には膈由来菌株を用いた（症例B：3株）

環境調査：

①調査方法：調査個所が平たんな場所は、ロダックプレート（日本BD）にヒツジ血液寒天培地を自作充填したものを用いて捺印採取

した。調査個所が極端に凹凸のある部分は、滅菌綿棒を無菌的に生理食塩水で濡らし固く絞りその凹凸表面をこすり取り、ヒツジ血液寒天培地（日水製薬）面に塗布し、35℃炭酸ガス培養を2日間行った。 α' ～ β 溶血を示すGBSに特徴的な集落を釣菌しグラム陽性球菌であることを確認した。純培養を行った上で、群別試験はラテックスの凝集反応（日本バイオメリュー社）を実施しB群であることを確認した。さらにVITEK（日本バイオメリュー社）のGPI同定カードを用いてStreptococcus agalactiaeと決定されたものをGBSとした。

②調査時期：症例BからGBSを検出し同定報告した翌日、分娩部部長と病棟医長から院内感染対策委員会にGBSのアウトブレイクの疑いがあるとの連絡が入った。院内感染対策委員長は、すぐさま微生物検査室に分娩室内の環境調査の実施と2名の患児およびその母親の菌株が同一性状をもつものかどうかの精査をするようにとの指示を微生物検査室にした。

③調査場所：分娩室内分娩台2台6か所（頭部の裏側、でん部の裏側、足部の裏側）使用時には、不織布で覆い使用後は外す為、表面ではなく裏側を採取した。沐浴槽2槽8か所（流出口、小物、壁手元、壁前）、体重測定台5か所、洋式トイレ5か所（ウオシュレット便座・下、水、噴出口、便器壁内側）、トイレトペーパーホルダーのステンレスのふたの20か所と病棟診察室の内視鏡2か所（タッチパネル、端子）、イルリガートル3か所（内部、底、流出口先）、内診台3か所：頭部、でん部、足部の計8か所合計28か所から採取した。

④調査結果：GBSの検出部位は28か所中3か所(10.7%)体重測定台の壁との間とトイレトペーパーホルダーのステンレスのふたと内視鏡のタッチパネルから検出された。調査方法に従い同定作業を行いGBSであることを確認した。（環境由来株3株）

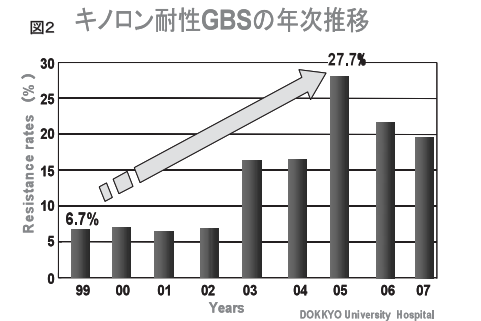
GBS偽アウトブレイク事件の結末

A症例の母児は血清型Ⅲ、B症例の母児ともに血清型Iaであった。菌株保存と血清型別の重要性を改めて感じた。環境由来株は、体重測定器と壁の間から血清型V、トイレのペーパーホルダーと内視鏡のタッチパネルからは血清型Ibであった。PFGEは、A症

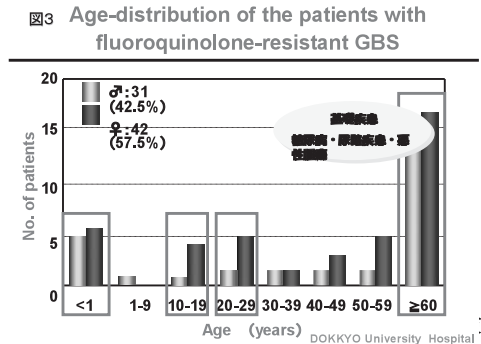
例の母児株は同一パターンを示し、B症例の母児株とは異なった。B症例の母児株は同一パターンであり、お互いに垂直感染の事例が引き続き発生したものと推論した。しかし環境から検出したGBSの血清型は比較的病原性の強い血清型VとIbであり、これら環境由来株と同一血清型のGBSを保菌していた妊婦の出産日、受診日を考えると、乾燥に強いものと思われ、環境整備の重要性が示唆された。

保存・保菌株の血清型別とPCRによるCPS型別の比較（表5）

GBSの血清型別は莢膜多糖体抗原（Capsular polysaccharide antigen: CPS）によって現在までに10種類の抗原型（Ia, Ib, II-VIII, non-typable）が知られている。従来からが煩雑な上結果が得られるまでに約2日間を要する。近年になり、CPSをコードするcps遺伝子領域を標的としたPCR用プライマーが公表され、抗血清以外の判定法が可能となった⁴⁾。二つの方法を比較するとPCRを用いた遺伝子型別では、NT株が少なくなりさらに5時間で測定できた。（表1）



GBSの薬剤感受性：キノロン耐性GBSの年次推移（図2）



索目的に提出された各種臨床材料から分離されたGBSのキノロン薬剤感受性試験結果を集計した。微量液体希釈法でMIC(最小発育阻止濃度)を測定し、OFLXあるいはLVFXのMIC値が8μg/ml以上の株を耐性(R)として集計した。1999年に6.7%検出されていたものが2005年には27.7%に急上昇している。

キノロン耐性GBSの性別・年齢階層分布(図3)

キノロン耐性株検出者は73名で、男性31名(42.5%)、女性42名(57.5%)と若干女性が多い。①基礎疾患に糖尿病、悪性腫瘍、尿路疾患を持つ60歳以上の年齢層から多く検出、②出産適齢期の女性からの検出と③1歳以下の新生児から11名検出された。

キノロン耐性GBSを検出した新生児の臨床的背景を調べると、キノロン耐性GBS感染症有と判断できたのは7症例で子宮内感染・胎児仮死4例、分娩後の発熱・多呼吸2例、陰のう膿瘍1例であった。3症例はGBSの感染症はめられず、不明の症例が1症例あった。

表5) 保存・保菌株の抗血清型別法とPCR法の比較

抗血清型	PCR法										合計(株)
	Ia	Ib	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	NT	
Ia	6										6
Ib		5									5
II			3								3
III				1							1
IV					0						0
V						5					5
VI							30				30
VII								0			0
VIII									11		11
NT	3	3				3	3		5	0	17
合計(株)	9	8	3	1	0	8	33	0	16	0	78

キノロン耐性GBSが検出された新生児11症例（26検体）の母親は妊娠判明後からフロロキノロン系抗菌薬は投与されていない。妊娠前のフロロキノロン系抗菌薬の投与歴は検索できなかった。少なくとも約30週間程度はフロロキノロン系抗菌薬を投与された記録はない。この場合は、直接的な抗菌薬の投与により選択圧で耐性菌が検出されたのではないといえる。このようなことから妊娠前・結婚前の膀胱炎などにフロロキノロン系抗菌薬の投与の可能性も否定できない。キノロン耐性

GBSは、血清型Ⅰbが多く、検出された検査材料は、鼻腔6検体、咽頭8検体、耳分泌物8検体、胃液2検体、その他であった。

その他のGBS耐性菌情報(表6)

表6) PR-GBS 発見・発表

・ 第37回薬剤耐性菌研究会(伊香保)
2008年9月13日
国立感染症研・木村らはPRGBSを発表
高齢者の呼吸器由来菌株:
侵襲性疾患由来株からは検出されていない

	PCG	MIIPC	CZX	遺伝子	変異
愛知株	0.5	8	16	PBP2X	V405A
東京株	0.25	4	64	PBP2X	V405A
岡山株	0.5	8	64	PBP2X	V405A
					Q557E

MIC, μ g/mL

ペニシリン系抗菌薬にアレルギーのある方のGBS除菌にはマクロライド系抗菌薬が使われるが、マクロライド系抗菌薬にも耐性菌の報告がある。施設・国によって耐性菌の分離頻度は異なるが10%から50%までさまざまである。また、その耐性化に係る遺伝子はerm(A), erm(B),mef(A)が知られている。マクロライド系抗菌薬耐性GBSの血清型は、Ⅲ型にみられる。

また昨日平成20年9月第37回薬剤耐性菌研究会で国立感染症研究所・木村らから呼吸器系検体から検出されたGBSのβ-ラクタム薬耐性菌の報告があった。検出された地域は愛知、東京、岡山と遠く離れている。

考察

監視培養で臍内常在菌であるGBSを、血清型別(莢膜型別:CPS型別)することが可能になった。特定の血清型別:Ⅰa, Ⅰb, Ⅲ型に強い病原性が存在する可能性は拭い去れない。出産時に、これらの血清型のGBS保菌妊婦の除菌を完璧に実施した場合新生児のGBS感染症は減少するのであろうか。知りたいところである。米国のガイドラインに記載してある抗菌薬の投与量、方法が、微妙に異なりわが国の場合、投与量が全般的に少ない。一方検査の現場では、抗菌薬のブレイクポイント(感性、耐性の区別)は、CLSIの基準によっている。

2007年Poyart C らはGBS血清型別の抗原決

定基であるCapsular Polysaccharides (CPS)領域を標的としたPCR用のプライマーを作製した。今回、これらのプライマーを用い、従来法である抗血清を用いた型別とCPS型別との比較を行った。PCRでの分類がNT株(non-typeable 株)が認められなかった。PCR法による型別は、GBS感染症の疫学解析に有用な方法と考える。

成人の侵襲性GBS感染症が多く見られるようになった近年、無症候であっても、呼吸器、泌尿生殖器等から分離されたGBSの血清型別分離状況を調査し、血清型と病原性との関連を明らかにしたいものとする。また感染経路の推定手段としてPFG E以外に血清型別は簡便・迅速であった。しかし、GBSの血清型別は、診療報酬に策定されていない検査である。そのため、臨床検査の分野でGBSの血清型別やPCRによる型別に要する試薬代等の捻出は、困難である。検査に要する費用とその効果を評価するにも、全国の医療施設の検査室や検査センターから菌株と患者データを収集し、精密な分析を実施し医療に反映できる検査法としたい。

文献

1) Hoshina K., et al: Trend of neonatal group B streptococcal infection during the last 15 years. Pediatrics International. 2002; 44: 641-646
2) Center for Disease Control and Prevention. Prevention of perinatal group B streptococcal disease: a public health perspective [published correction appears in MMWR Morb Mortal Wkly Rep, 1996; 45: 679] MMWR Recom Rep,1996; 45(RR-7):1-24
3) Center for Disease Control and Prevention. Early-onset and late-onset neonatal group B streptococcal disease United States,1996-2004, MMWR Morb Mortal Wkly Rep, 2005; 54: 1205-1208
4) Poyart C., et al: Multiplex PCR assay for rapid and accurate capsular typing of group B streptococci. J Clin Microbiol. 2007; 45: 1985-1988
5) Phares CR., et al: Epidemiology of Invasive Group B Streptococcal Disease in the United States, 1999-2005. JAMA. 2008; 299: 2056-2065
6) Kawamura Y., et al: First Streptococcus

agalactiae isolates highly resistant to quinorones with point mutation in *gyrA* and *parC*. *Antimicrobe Agents Chemother.* 2003; 47: 3605-3609

7) Murdoch DR., et al: Antimicrobial susceptibilities of group B streptococci isolated from patients with invasive disease: 10-year perspective. *Antimicrob Agents Chemother.* 2001; 45: 3623-3624

8) Gyga SE., et al: Erythromycin and clindamycin resistance in group B streptococcal clinical isolates. *Antimicrob Agents Chemother.* 2006; 50: 1875-1877.

早産児RSウイルス感染症予防のためのパリーブズマブ投与

— 赤ちゃんに関わる医療スタッフが知っておくべき情報 —

獨協医科大学病院・総合周産期母子医療センター・新生児部門 鈴木 宏

早産児のRSウイルス (respiratory syncytial virus; 以下RSV) 感染重症化予防のためのパリーブズマブ (シナジス®) が使用可能となつてから6年が経過した。本稿では乳児RSV感染症の重要性および早産児に対するパリーブズマブ投与の実際と効果について概説する。

1. 乳児のRSV感染症について

一般的にRSV感染症は毎年10月頃から徐々に流行が始まり、12月～2月がピークで3月には収束に向かう。

乳児期のRSV感染症の初発症状は鼻水・鼻閉・咳嗽・喘鳴・発熱・哺乳不良などの、いわゆる感冒様症状である。RSVによる細気管支炎を発症すると、呼吸性喘鳴およびそれによる呼吸障害を呈し、入院治療を要することも稀ではない。また、生後1ヶ月未満のRSV感染で無呼吸がときどきみられ、突然死の原因になることもある。その他として、肺炎、急性・浸出性中耳炎が比較的よくみられる。稀ではあるが、心筋炎・急性脳症などの重篤な合併症を起こすこともあるので注意が必要である。

1990～98年のアメリカでの調査¹⁾によれば、インフルエンザに関連した乳児死亡はA型・B型合わせて26例であったのに対し、RSVに関連した乳児死亡は211例であった。RSV感染症は他のウイルス感染症に対し死亡率も高いといえる。

また、乳児期のRSV感染症が、後に反復性喘鳴・喘息につながっていくことも知られている。Sigursらの一連の報告^{2～4)}によれば、乳児期のRSV感染群47例と対照群 (非感染群) 93例について1歳、3歳、7.5歳、13歳時に反復性喘鳴・喘息の発症頻度を比較したところ、どの年齢においてもRSV感染群で反復性喘鳴・喘息の発症頻度が有意に高かった。

2. 早産児RSV感染症の重要性

1989～1993年にアメリカで行った調査⁵⁾では、生後6ヶ月未満児において、在胎28週以下・29～32週・33～35週の児のRSV感染症入院数は、いずれも36週以上の児のRSV感染症入院数のほぼ2倍であった。生後6ヶ月・12ヶ月未満児では6ヶ月未満児よりも入院数自体は少ないが、それでも36週未満の3群はいずれも36週以上の児の2～3倍の入院数となっており、36週未満児がRSV感染症による入院のハイリスクであることは明らかである。

また、RSV感染症で入院した乳児の在胎週数別入院日数について調べた報告もある⁶⁾。それによれば、在胎32週以下、および33～35週の児では集中治療室入院日数・総入院日数とも在胎36週以上の児よりも明らかに長かった。このことから、在胎36週未満の児では36週以上の児と比べてRSV感染症での入院が長くなりやすい、すなわち、より重篤になりやすいことが理解できる。

本邦においては、1997年11月～98年4月に早産児の再入院におけるRSV感染症の位置づけについて32施設で調査した報告がある⁷⁾。それによれば、早産児219例のうち20例 (9.1%) がRSV感染症で再入院を余儀なくされていた。

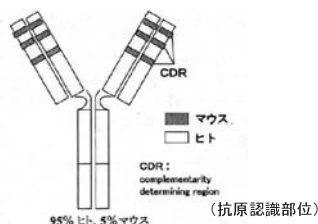
早産児のRSV感染症が重症化しやすい理由としては、在胎期間が短いため母親からの移行抗体が少ない、免疫システムが未熟、呼吸器が未発達で肺容積は肺胞の和が正期産児に比べて少ない、などがあげられる⁸⁾。

3. パリーブズマブ投与の実際

パリーブズマブ (シナジス®) はマウスにRSVを感染させて得られた抗RSV-IgG抗体の抗原認識部位の遺伝子に、ヒト抗RSV-IgG抗体の抗原認識部位の遺伝子を組み入れたものであり、ヒト化抗RSVモノクローナル抗体で

ある（図1）。

図1 パリビズマブの模式図



このパリビズマブがRSV表面のF蛋白に結合することによりウィルスの感染性を中和し、ウィルスの複製・増殖を抑制する。ここで注意すべきは、パリビズマブはRSVの増殖を抑制するが、IgGであるため上気道では分泌されず下気道で分泌されて作用を示すことである。すなわち、パリビズマブでRSV感染を防ぐことはできないが、RSVによる下気道感染の重症化を予防することができる。

パリビズマブ投与の適応を表1に示す。これを図で示すと図2のようになる。

表1 パリビズマブ投与の適応

RSV感染流行初期(9月)において

- ・在胎期間28週以下の早産で、12ヶ月齢以下の児
- ・在胎期間29週～35週の早産で、6ヶ月齢以下の児
- ・過去6ヶ月以内に気管支肺異形成(BPD)の治療を受けた24ヶ月齢以下の児
- ・24ヶ月齢以下の、血行動態に異常のある先天性心疾患の児

図2 パリビズマブ投与対象の児

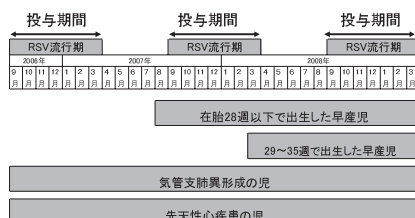


表2 33～35週の児に対するパリビズマブ使用のガイドライン

- 6ヶ月齢以下で下記のリスクファクターを有する児
- 呼吸器疾患のある小児
- RSV流行期にNICUを退院する小児
- 人工換気療法または長期酸素療法を受けた小児
- 退院後に託児所・保育所を利用する小児
- 受動喫煙に暴露される小児

また、2002年に日本小児科学会から出されたパリビズマブ使用のガイドラインでは、在胎33～35週児に対しては表2に示したリスクファクターを有する児に投与することが推奨された。しかし近年はパリビズマブの効果が浸透するに伴い、在胎33～35週の児にも全例に投与する施設が増加している。

パリビズマブはRSV流行初期(通常は9月)から終息期(翌年3月)までの間に毎月1回投与する。投与方法は大腿前外側部への筋注である。9月～3月に出生した在胎36週未満の児はRSV感染症予防のため、初回のパリビズマブ投与を退院前に行っておくか、退院後できるだけ早い時期に投与するのが望ましい。

乳児期の予防接種(ワクチン)とパリビズマブの投与時期が重なってくるが、パリビズマブはモノクローナル抗体であるため、各種ワクチン(BCG、3種混合、ポリオなど)のスケジュールを変更する必要はない。後述するように、パリビズマブの副作用が極めて少ないため、各種ワクチンはパリビズマブと同一日の接種も可能である。ただし、パリビズマブの副作用の見極めをするためには、1週ほどずらしてワクチンを投与することを勧める意見もある。

パリビズマブ(シナジス®)の薬価は50mgバイアルで83,150円(患者負担16,630円)、100mgバイアルで165,400円(患者負担33,080円)である。非常に高価であるが、栃木県在住の患者であれば乳幼児医療制度により窓口での支払いは一切無い。他県では地域によって患者負担が必要になっている。

4. パリビズマブ投与の効果

1) 乳児期RSV入院予防に関する効果

パリビズマブ投与によるRSV感染症重症化予防の効果に関する報告は、これまで諸外国から数多く出されているが、ここでは最初に出された無作為割り付け試験（IMPact study、1998年）の結果⁹⁾を紹介する。パリビズマブ投与群・非投与群でRSV感染症での入院率を比較したところ、在胎29～32週群での入院率は投与群1.6%、非投与群8.5%であり、在胎33～35週群での入院率は投与群2.0%、非投与群9.8%であった。どちらの週数群でもパリビズマブ投与群でRSV感染症入院率が有意に少なかった。33～35週群において、29～32週群と同様のRSV感染症リスクが確認されたことは大きい。また、入院期間・酸素投与期間ともにパリビズマブ投与群で短かった。

本邦ではパリビズマブ市販初年度のデータとしてRSV感染症による入院率は在胎28週以下の児で1.8%、29～35週の児で0.9%であり¹⁰⁾、パリビズマブ導入前における早産児のRSV感染症での再入院率9.1%⁷⁾に比べてかなり低下していた。

2) 反復性喘鳴に対する効果

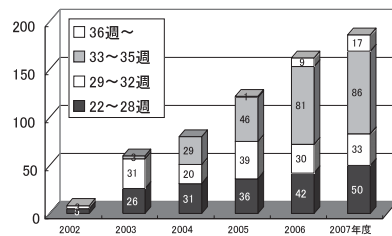
パリビズマブ投与群と非投与群で反復性喘鳴の発症率を比較したデータが2007年に報告された¹¹⁾。それによると、患者申告による反復性喘鳴発症率・医師により確認された反復性喘鳴発症率は、いずれもパリビズマブ投与群では非投与群の約1/2であった。これは、パリビズマブ投与によってその後の反復性喘鳴発症も減らすことができるという初めての報告である。

5. 獨協医大での投与データ

獨協医大総合周産期母子医療センターでも2002年度からパリビズマブを導入したが、本格的に投与に取り組んだのは2003年度以降である。在胎週数別の投与患者数の推移を図3に示す。

在胎22～28週児の投与数の増加は対象患者数の増加によるものであるが、在胎33～35週児の増加は、当初は投与していなかったのが徐々に適応を拡げて投与するようにした結果である。在胎36週以上は心疾患児への投与である。

図3 在胎週数別のパリビズマブ投与人数
(獨協医大)



パリビズマブ投与の当院での副作用を表3に示す。副作用発現率は1.7%であり、パリビズマブは極めて安全性の高い薬剤であると考えられる。

6. 栃木県内でのパリビズマブ投与の啓蒙活動(1)

2006年11月に、一般産科施設を退院した35週児が退院後2日で重篤なRSV感染症に罹患し、当院小児科病棟で入院管理を行ったことがあった。人工呼吸管理などの集中治療で救命できたものの、退院後、反復性喘鳴・喘息で繰り返し入院を必要としている。

本児の経験から以下のことを考察した。1) 本症例は、退院前にパリビズマブ1回目を投与されていれば、仮にRSV感染に罹患しても軽症で終わった可能性がある。また、退院後の反復性喘鳴も予防できた可能性もある。2) 流行期では、退院後に投与を開始するのでは遅いかもしれない。3) 小児科医には一般的となったパリビズマブ投与が、産科医には案外知られていないのではないかとと思われる。その理由として、産科医の多くが乳児RSV感染症を知らないことにあるのではないだろうか。乳児を診ていない産科医がRSV感染症を知らないのは当然であるが、パリビズマブ投与を浸透させるためには、小児科医が産科医にRSV感染症とパリビズマブについて説明し知っていただく必要がある。

また、パリビズマブについては、現在はインターネットで簡単に情報を得ることが可能な時代になっている。もし、パリビズマブの存在を産科医が知らないことにより適応患者に投与されず、その結果として患者に重大な

問題を起こした場合、訴訟問題に発展する危険性も危惧される。

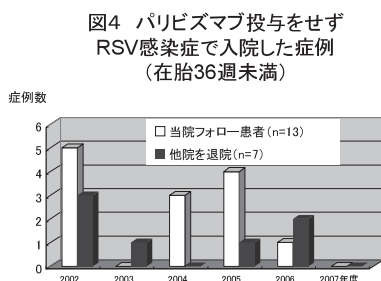
上記の考察や危惧を基に、我々は以下のような啓蒙活動を展開した。まず2007年7月の日本小児科学会栃木県地方会にて、総合病院小児科医をターゲットとしてパリビズマブの適応と効果について演題を発表した。次いで同年9月に日本産婦人科学会地方部会にて、産科医、特に一般開業産科医・中?小規模総合病院の産科医をターゲットとして同様の演題を発表した。これらの発表に対して当日、またはその後に様々な質問が寄せられた。この活動によって2007年度のRSV入院数に変化があるかどうか注目された。

7. 獨協医大でのパリビズマブ投与の効果

1) パリビズマブ投与中にRSV感染症に罹患した症例

2003～2007年度に獨協医大でパリビズマブ投与を行った在胎36週未満の児は618例であった。このうち、RSV感染症で入院した症例は5例（0.81%）であった。いずれも当院に入院した症例であるが、外来フォローでの聞き取りから、RSV感染症で他院に入院したケースは無かったことが確認されている。入院した5例の在胎週数は短い順に22週、23週、26週、27週、35週であり、35週の児は心疾患合併例であった。

2) パリビズマブ投与をせずRSV感染症で入院した症例（図4）

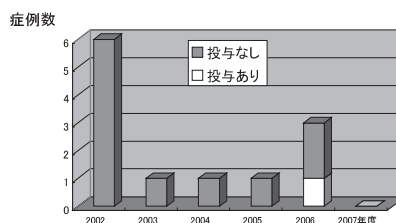


投与を行わなかった理由は単なる投与漏れがほとんどであったが、1例のみ両親が投与

を希望しなかったケースがあった。当院を退院してフォローを行っていた患者・他院を退院した患者ともに、毎年数名のRSV感染症入院例を経験していたが、2007年度はいずれも0であった。

1) 在胎33～35週で出生しRSV感染症で入院した症例（図5）

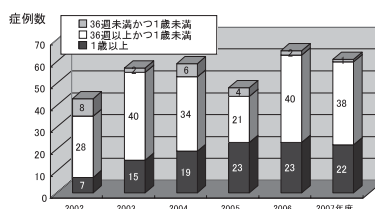
図5 在胎33～35週で出生しRSV感染症で入院した症例（院内・院外出生）



2002年はパリビズマブ投与漏れにより6名の入院があり、その後も毎年1?3例の入院例をみていたが、2007年度は入院が0であった。入院症例の多くは、退院後に反復性喘鳴を呈していた。

2) 獨協医大でのRSV感染症での入院症例（図6）

図6 RSV感染での入院症例（2002～2007年度：獨協医大）



図での「出生時在胎36週未満かつ1歳未満」が、パリビズマブ投与対象の児にはほぼ一致する。2002年度は8例（全体の19%）であったが、その後増減を繰り返しつつ2005年度から

表3 パリビズマブ投与の副作用

・発熱2例
1例:投与の翌日発熱(3回)
1例:投与の2～3日後に発熱(4回)
いずれも、翌日には解熱
・発疹2例
投与直後に発疹(4回):1時間以内に消失
・投与部位の発赤・腫脹 1例(1回)
・神経過敏(投与日の夜、なかなか眠らない)6例

630例中11例:副作用発現率 = 1.7%

は徐々に減少し、2007年度は1例(全体の2%)となった。

上記で示したように、2007年度は早産児のRSV感染症での再入院例が明らかに減少した。すなわち、RSV入院例の中で早産児はほとんどいなくなったと言っても過言ではない。2007年9月に行った啓蒙活動がある程度の効果を示したと考えている。

8. 栃木県内でのパリビズマブ投与の啓蒙活動(2)

その後私たちは、2008年度のパリビズマブシーズンを前にして、2008年5月、栃木県産婦人科医会のメーリングリストにパリビズマブの情報を載せた。さらに同年9月、日本産婦人科学会栃木県地方部会で、RSV感染症の重要性・2007年度のパリビズマブ投与の実績と効果について演題を発表した。これらについても前年度と同様、多くの質問をいただき、パリビズマブへの関心が高まっていることを実感している。

9. まとめ

- 1) 乳児のRSV感染症は、細気管支炎・肺炎などの急性疾患のみならず、その後の反復性喘鳴の原因になりうる重大な感染症である。
- 2) パリビズマブ投与により早産児RSV感染症の入院率が低下することは、過去の報告で明らかである。また近年、パリビズマブ投与により、その後の反復性喘鳴の発症率も低下することが報告されている。
- 3) 一般産科施設で扱う可能性のある在胎33～35週児も、それ以前の週数の児と比べてRSV感染症重症化のリスクは同等である。こ

の週数群においても、パリビズマブ投与の効果が期待できる。

文献

- 1) Thompson WW et al. Mortality associated with influenza and respiratory syncytial virus in the United States. JAMA 2003; 289: 179-86.
- 2) Sigurs N et al. Asthma immunoglobulin E antibodies after respiratory syncytial virus bronchiolitis: a prospective cohort study with matched controls. Pediatrics 1995; 95: 500-5.
- 3) Sigurs N et al. Respiratory syncytial virus bronchiolitis in infancy is an important risk factor for asthma and allergy at age 7. Am J Respir Crit Care Med 2000; 161: 1501-7.
- 4) Sigurs N et al. Severe respiratory syncytial virus bronchiolitis in infancy and asthma and allergy at age 13. Am J Respir Crit Care Med 2005; 171: 137-41.
- 5) Boyce TG, et al. Rates of hospitalization for respiratory syncytial virus infection among children in Medicaid. J Pediatr 2000; 137: 865-70.
- 6) Horn SD et al. Effect of prematurity on respiratory syncytial virus hospital resource use and outcomes. J Pediatr 2003; 143: S133-41.
- 7) 武内可尚、他. 未熟児のRSウイルス感染に関する前方視的臨床疫学調査. 日児誌2003; 107: 898-904.
- 8) 武内可尚. RSV感染症. 臨床と研究 2004; 81: 1605-13.
- 9) Palivizumab, a humanized respiratory syncytial virus monoclonal antibody, reduces hospitalization from respiratory syncytial virus infection in high-risk infants. The Impact Study Group. Pediatrics 1998; 102: 531-7.
- 10) 高橋尚人、他. 抗RSウイルス抗体 Palivizumabの臨床使用初年度の効果と問題点. 日児誌2004; 108: 965-70.
- 11) Simoes EA et al. Palivizumab prophylaxis, respiratory syncytial virus, and subsequent recurrent wheezing. J Pediatr 2007; 151: 34-42

あなたを護り、患者を護る職業感染予防策

自治医科大学附属病院・感染制御部長・感染免疫学 森澤 雄司

隔離予防策：標準予防策と感染経路別予防策 標準予防策

- ① 患者をケアする前後には必ず手指衛生を図る。流水と石鹸による手洗いと速乾性擦式手指消毒薬剤、手指に視認できるなどの明らかな汚染がない場合には速乾性擦式手指消毒薬剤の使用のみでもよい。
- ② 血液や（汗を除く）体液に触れる可能性がある際は手袋を着用する。血液や体液が飛散する可能性があるときにはマスク・フェイスシールド・ガウン（個人防護器材 personal protective equipments = PPE）を着用する。＞適切な着用方法に注意が必要であるが、PPEを外す際にも汚染がないように配慮する必要がある。
- ③ 呼吸器衛生、いわゆる咳エチケットを遵守する。
- ④ 環境整備、とくに高頻度接触表面を中心とした病院清掃に配慮する。リネン類などの洗濯モノは静かに取り扱う。
- ⑤ 安全で無菌的な注射手技を徹底する。
- ⑥ 針・メス等の鋭利な器具・装置を使用する時には、針刺し・切創を生じないように十分に気をつける。（とくに使用済みの針はリキャップせずにそのまま耐貫通性容器に廃棄する。）
- ⑦ 腰椎穿刺から薬液を注入する際にはマスクを必ず着用する。

これらの標準予防策に加え、特殊な患者のケアのために感染経路を考慮した感染経路別予防策があって、①接触感染予防策、②飛沫感染予防策、③空気感染予防策、の3つである。病原体がどの感染経路をとるかによって対策が異なるが、実際には標準予防策で十分な場合も多い。

感染経路別予防策：

接触感染予防策では、皮膚と皮膚の直接的接触などで生じる直接接触と医療器具などを介した間接接触が問題である。いずれも適切な洗浄（手洗い・手指衛生を含む）および消毒

が最も有効な予防策である。物理的な遮蔽も正しく行なえば有効であり、とくに患者のケアを行う場合や感染性物質に接触する場合には、手袋、状況によりガウンを着用する。患者のケアに使用する器具は、できるかぎり患者間で共有しない。水平伝播リスクが高い状況における MRSA や MDRP などの高度多剤耐性菌の症例や Clostridium difficile 関連疾患を含む消化管感染症、などが対象となる。

飛沫感染予防策では、咳・くしゃみ、あるいは気管吸引時などに生じる $5\mu\text{m}$ 径より大きい飛沫に存在する病原体が問題であり、これらの飛沫が鼻粘膜などに付着することによって起こる。飛沫は重いいため約 1m 以上も飛び散ることはない。したがって、患者の 1m 以内で作業する場合にはマスクを着用する。患者の周囲に落ちた飛沫に対しては前述の接触感染の予防策をとる。

空気感染予防策は、飛沫の一部が乾燥した $5\mu\text{m}$ 径以下の飛沫核に付着した病原体が長時間にわたって空気中を浮遊し続ける結核（喀痰塗沫陽性症例）・麻疹・水痘（免疫不全症例の帯状疱疹を含む）に適用する。空気感染予防策には、病室が常に廊下に対して陰圧となるような特殊な空調設備や N95 マスク（user-seal check、フィットテスト）や PAPR が必要である。患者の移動が必要な場合は、外科用マスクを着用させて飛沫核の散乱を最小限にする。麻疹・水痘に免疫のある医療従事者では特別な防護策は不要であり、標準予防策のみの遵守でよい。なお、インフルエンザやノロウイルスも場合によっては空気感染伝播となることがあり、レジオネラ属やアスペルギルス属（胞子）などが環境から空気感染拡大するので注意が必要である。

実践的な医療感染制御の観点からは、診断が確定する以前から予防策を取る必要がある、臨床所見から特定の病原体や病態が疑われる場合には、速やかに必要な感染経路別予防策

個人防護具（PPEs = personal protective equipments）の着脱方法に関する注意点



を先制攻撃的に実施するように心掛ける。
＞ 隔離患者に対するケアの質が低下したことを示す臨床研究もあり注意が必要である。

医療従事者における職業感染予防策

B型肝炎（HBV）

すべての医療従事者はワクチン接種によりHBVへの抵抗性を獲得すべきである（Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Immunization of Health-Care Workers:

Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP) and the Hospital Infection Control Practices Advisory Committee (HICPAC). MMWR 46 RR-18, 1997)。HB ワクチンでは1シリーズで3回の接種（初回・1か月後・3-6か月後）を受けるべきである。3回目の接種から1-2か月後に抗HBs抗体を測定して陰性（10 mIU/mL未満）であれば無効と判定する。最初の3回接種が無効であった場合、さらに2シリーズ目として3回接種を追加すると30%-50%に有効であると

される。また、HB ワクチン接種により獲得した抗 HBs 抗体の力価は経年変化するが、たとえ 10 mIU/mL 未満となっても追加接種の必要はないとする報告があり、複数のガイドラインでは追加接種を推奨しないと記載されている。

医療従事者が HBV に抵抗性がない場合、1 回の針刺し・切創で感染成立する頻度は 10%－30% で、ときに劇症肝炎による死亡も報告されることもあり、曝露後予防として HBIG 投与と 3 回の HB ワクチン接種が推奨される。過去 2 回にわたる HB ワクチン接種のシリーズでも抗体陰性の場合は 2 倍量の HBIG 投与が推奨される。

C 型肝炎 (HCV) ・

医療従事者に対する 1 回の針刺し・切創で HCV が感染成立する頻度は約 2% とされる。HCV に対する確立された曝露後予防策はない。なお、経過観察としては抗 HCV 抗体をチェックするよりも血清 HCV-RNA をモニターの方が適切であると考えられる。

ヒト免疫不全ウイルス (HIV)

医療従事者に対する 1 回の針刺し・切創で HIV が感染成立する頻度は約 0.4% である。血液・体液曝露が発生した場合、出来るだけ早期に専門医に相談して、曝露後予防のための抗レトロウイルス剤を服用すべきか相談する。妊娠の可能性にも配慮が必要ではあるが、曝露後予防を優先するのが一般的である。曝露後予防は可能であれば 4 週間にわたり継続すべきである。

針刺し・切創後の対応

受傷部位を流水と石鹸で十分に洗浄して、可能であれば消毒するとともに必ず報告書を提出する。粘膜・皮膚破綻部が血液・体液で汚染された場合、感染成立の可能性は針刺し・切創に比較して低いが、やはり同様に対処すべきである。

事故直後、1 か月後、3 か月後、6 か月後、および 12 か月後に経過観察のための追跡検査を実施するのが一般的である。

医療従事者の就業制限 (例)

(HICPAC. Guideline for Infection Control in Health Care Personnel, 1998. *Am J Infect Control* 26: 289-354, 1998)

	麻 疹	風 疹	水 痘	ムンプス
発 症 者	皮疹発症後 7 日間	皮疹発症後 5 日間	皮疹の略治まで	発疹後 9 日間
抗体非保 有 者 の 曝 露 後	曝露後 第 5－21 日	曝露後 第 7－21 日	曝露後 第 10－21 日	曝露後 第 12－26 日

参考資料：

平成 15 年度 厚生労働科学研究費補助金（厚生労働科学特別研究事業）分担研究報告書 国、自治体を含めた院内感染対策全体の制度設計に関する緊急特別研究 「医療施設における院内感染（病院感染）の防止について

<http://www.mhlw.go.jp/topics/2005/02/tp0202-1a.html>

Siegel JD, Rhinehart E, Jackson M, Chiarello L, and the Healthcare

Infection Control Practices Advisory Committee, 2007 Guideline for

Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in

Healthcare Settings, June 2007

<http://www.cdc.gov/ncidod/dhqp/pdf/isolation2007.pdf>

CDC. Updated U. S. Public Health Service Guidelines for the Management of

Occupational Exposures to HBV, HCV, and HIV and Recommendations for

Postexposure Prophylaxis. MMWR 50 RR-11, 2001

CDC. Updated U.S. Public Health Service Guidelines for the Management of

Occupational Exposures to HIV and Recommendations for Postexposure

Prophylaxis. MMWR 54 RR-9, 2005

職業感染制御研究会 <http://jrgoicp.umin.ac.jp/>

自治医科大学 <http://www.jichi.ac.jp/>

育児書の指導記述の変遷からみた乳幼児の運びの問題

作新学院大学女子短期大学部 石原 栄子

はじめに

乳幼児が歩けるまでの移動には古くから養育者による抱っこ、おんぶあるいは乳母車の使用などがあり、最近では機能、デザインなど豊富な用品が多く出回るようになっている。このような育児法の変遷の過程とその問題を明らかにしたいと考えた。

江戸期

早期からの抱っこ、たて抱きなどがいましめられ、保護的な指導内容が記述されていた。

「骨もくびも身体もまださだまらざるに早く起こしてすわらすは悪し 又抱きかかゆるも悪し」
(元禄元年 『小児養生録』)

「生まれて三五日の間は頭を堅にして抱き出る事なかれ」
(元禄16年 『小児必要養育草』)

調査方法

- 調査対象育児書
江戸期から平成19年までに発行された育児書100冊
- 江戸期 5冊
明治前期 13冊
明治後期 10冊
大正期 11冊
昭和戦前 11冊
戦後21～40年 17冊
41～60年 17冊
61年以降 16冊
- 調査内容 運びに関する記述の有無
乳幼児の月齢と年齢と運びの方法
運ぶ人材とその問題

明治前期

抱き方、おぶい方の注意が書かれ、おんぶをは好ましくないとしていた。運ぶ人には母親のほか児守、傳婢、褓婦などがあげられていた。また「車」「小さき車」など乳母車と思われる記述があらわれていた。

「生後1～2か月の間は小児を抱くには児守の腕にて頭を支え、その体を斜めにし、4か月に到るまで直立した形で抱いてはいけない」
(明治6年 『子供育草』)

「長時間おんぶするのは足をまげることがありよくない」
(明治13年 『育幼冊』)

「負背する風習はよくない」
(明治19年 『小児健康育示要』)

「おぶいひもはゆるやかにして結び目はしつかとすることがよし」
(明治20年 『小児弄草』)

運びについての記述が有る育児書

全体84冊 (84%)	
江戸期	2冊 (40%)
明治前期	6冊 (46%)
明治後期	10冊 (100%)
大正期	8冊 (73%)
昭和戦前	9冊 (82%)
戦後21～40年	16冊 (94%)
41～60年	17冊 (100%)
61年以降	16冊 (100%)

明治後期

- ・母親に抱かれる子ども、子守におんぶされた子ども、籐の乳母車に乗る富裕の子ども、挿し絵や乳母車に乗る子どもと外国人家族の写真が載せられていた。
- ・初生児を抱くには必ず抱き布団にのせて抱くように、出生後3か月間は直立の位置に抱いてはいけないなど指導されていた。
- ・古来からの風習のおんぶは胸部、四肢の自由を妨げ発育によくないとされ、5～6か月以降ならばさほど害はないとされていた。
- ・西洋では稀に抱くことはあっても背にしばりつけることはないとし、乳母車の利用が推奨されていた。
- ・運ぶ人として子守、傳婢、子守婢、褓婦があげられていた。
- ・運びの用具として傳車、乳母車、抱き布団の記述が認められていた。

	表	調査対象育児書と乳幼児の遊びの記述の有無	×記述無	○記述有(多少も含む)	
No	発行年	書 名	著 者 名	発 行 所	記述
1	元禄元	小児養生録	千眞之		○
2	16	小児必用養育草	香月牛山		○
3	文政 3	小児戒草	山崎元方		×
4	天保10	養育往来	小川玄鷹		×
5	嘉永 6	愛育茶談	桑田立齋		×
6	明治 6	子供育草	ゲッセル、村田文夫訳	汪齋樓	○
7	7	小児放方繁章	アスシミート、箕作秋坪訳	東京府書籍館	×
8	8	母親の心得	クレンケ他、近藤鎮三訳	島村和助	○
9	9	衛児法 全	イボグレン、横地君美訳	浅田助次	×
10	9	育児小言	チャアス、沢田俊三訳	気海樓	×
11	10	官許 育嬰草	高島祐啓	誠求堂	×
12	12	母親之義務並育児法	アンモン、三宅虎太訳	文会堂	×
13	13	育幼艸	ダツレー	神戸福音舎	○
14	16	育児の種	矢守貫一編	島村和助	×
15	18	人工育児法	斉木林策、沢祐喜	磐陽堂	×
16	19	小児健育示要 全	岩田文吉	補天堂	○
17	20	小児寿草	浅田宗伯	柴田元春	○
18	22	子供之育方	土居辨次郎	金港堂	○
19	26	小児養育法	中村正道	博文館	○
20	27	通俗絵入 男女育児法	三井新次郎	金桜堂	○
21	29	育児必携	中井龍之助	成功堂	○
22	31	育児の栞	的場銑之助	尚文堂	○
23	32	小児養育法	渡辺光次	誠之堂書店	○
24	39	育児訓	ジャクソン、矢野道雄訳	晴光館	○
25	39・40	実験上の育児 上・下	潮川昌耆	新橋堂	○

26	40	通俗育児新話	足立寛編	南江堂書店	○
27	42	育児活法 一名母親の丹誠	帝国保育会編	右文館	○
28	45	育児の志をり	長井岩雄	九畹書屋	○
29	大正 2	小児の育てかた	田結未誠	洛陽堂	○
30	3	最新育児法講話	長尾美知	東亜堂書房	○
31	3	強健無二 自然育児法	井上正賀	大学館	○
32	5	育児法	井上秀子	金港堂書籍	×
33	6	小児養育大要	小杉文吉	克誠堂	×
34	7	育児の栞	ガリボルヂ	ネッスル及アングロスイス煉乳会社	○
35	10	子供の育て方	大阪毎日新聞社編	大阪毎日新聞社	○
36	12	育児と衛生	内務省衛生局編	方文閣	×
37	12	育児の心得	三田谷啓	同文館	○
38	13	親の不注意から小供を不器量に	岡田道一	白揚社	○
39	15	子供を丈夫にする新育児法	竹野芳次郎	主婦の友社	○
40	昭和 4	新育児法と看護の仕方	高橋ミチ子	精文堂書店	○
41	6	婦人公論大学第13育児篇	島中雄作編	中央公論社	○
42	7	育児講話	桑野久任	目黒書店	○
43	9	育児のための母の読本	海輪利光	中央公論社	○
44	11	子供の愛育読本	尾高豊作編	刀江書院	×
45	12	実際の育児法	竹村一	教育圖書出版社	○
46	13	乳幼児健康読本	柳瀬言賢	實業之日本社	○
47	14	育児の実際	婦女界社編輯部	婦女界社	×
48	15	婦人衛生と育児	石川武美	主婦の友社	○
49	18	戦時下の育児法	岡本詰二	新碩社	○
50	19	決戦下の育児	小林彰	東京社	○

No	発行年	書名	著者名	発行所	記述
51	昭和22	育児の常識	高井俊夫	生活科学化協会	×
52	23	病気をさせぬ新育児法	中鉢不二郎	婦人圖書出版社	○
53	23	若き母の育児	森重静夫	大日本雄弁會講談社	○
54	25	新しい育児百科	羽仁説子、松田道雄	日本評論社	○
55	26	赤ちゃんの育て方	米国児童局編、三宅英一訳	雄鶏社	○
56	27	新しい乳幼児の育てかた	日本赤十字社編 小林彰	二宮書店	○
57	28	出産と育児	高口保明	岩波書店	○
58	30	赤ちゃん読本	婦人之友編輯部	婦人の友社	○
59	31	育児全書	齋藤文雄他	主婦の友社	○
60	32	これからの育児これからの家庭	木田文夫	婦人画報社	○
61	33	育児と病気の相談	恩賜財団母子愛育会編	岩崎書店	○
62	35	育児と家庭の小児科	太田秀雄	北辰堂	○
63	36	赤ちゃん全書	森田清	金園社	○
64	37	赤ちゃん百科	主婦の友社編	主婦の友社	○
65	38	これからの育児	講談社編	講談社	○
66	39	健康な赤ちゃん	今村栄一他編	社会保険法規研究会	○
67	40	赤ちゃんの育て方	婦人生活出版部編	婦人生活社	○
68	41	スボック博士の育児書	スボック、高津忠夫監訳	暮らしの手帖社	○
69	42	赤ちゃんの心とからだの本	波多野勤子	光文社	○
70	42	育児の百科	松田道雄	岩波書店	○
71	43	育児としつけ百科	中村兼次	主婦の友社	○
72	44	赤ちゃんの育て方百科	保健同人社編	保健同人社	○
73	45	赤ちゃんの育て方全書	上村菊朗監修	高橋書店	○
74	46	赤ちゃん全書	依田明他編	保健同人社	○
75	47	出産と育児の百科	内藤寿七郎監修	小学館	○

76	48	赤ちゃん百科	保健同人社編	保健同人社	○
77	50	育児12ヵ月	堀誠	日東書院	○
78	52	育児相談	保健同人社編	保健同人社	○
79	52	新しい母と子の育児全書	平山宗宏編	社会保険出版社	○
80	55	最新赤ちゃん百科	主婦の友社編	主婦の友社	○
81	56	新育児百科	緒方安雄	実業之日本社	○
82	57	赤ちゃんの暮らしと育児	巷野悟郎	婦人生活社	○
83	59	新育児百科	主婦と生活社編	主婦と生活社	○
84	60	新育児百科	二木武	婦人生活社	○
85	62	ひとりひとりのお産と育児の本	毛利子来	平凡社	○
86	63	0～3歳最新安心育児	池亀卯女	主婦と生活社	○
87	平成元	赤ちゃん百科	小林登・鴨下重彦監修	主婦の友社	○
88	3	初めての赤ちゃん育児百科	井美昭一郎監修	成美堂出版	○
89	4	育児初めてBook	蘭部友良監修	講談社	○
90	6	わくわく育児ハンドブック	高橋晃二郎	講談社	○
91	7	はじめての育児	森田佐加枝	新星出版社	○
92	8	初めての妊娠・出産・育児	西東社編	西東社	○
93	9	はじめてママ＆パパの安心育児	宮本まき子、柳原洋一	永岡書店	○
94	10	最新育児百科	主婦と生活社編	主婦と生活社	○
95	11	はじめての育児百科	細谷亮太	主婦の友社	○
96	13	パパ・ママのための育児Q&A	保健同人社編	保健同人社	○
97	13	ママとパパの育児百科	山口規容子	講談社	○
98	14	3歳までの育児まるまる解決百科	南部春生	法研	○
99	15	はじめて出会う育児の百科	汐見稔幸・柳原洋一	小学館	○
100	17	最新育児大百科	五十嵐隆監修	主婦の友社	○

大正期

- ・正しい抱き方、おぶい方の写真、挿し絵が5冊に認められ、余り抱かないほうがよい、抱いてゆずるのはよくない、抱くときは頭と頸の後ろを支えること、早くからおぶわない、広い帯を使うことなど慎重な養育姿勢が指導されていた。
- ・乳母車の利用を勧めるものも5冊あり、呼称は他に姥車、保母車も使われていた。抱っこ、おんぶでからだを圧迫しないという長所をあげ、振動の少ない、転覆しにくい、日よけのついたものを選ぶことが注意されていた。

昭和61年～平成19年

- ・抱き方、おぶい方は写真、挿し絵で説明されていた。
- ・機能が工夫された抱っこひも、おんぶひも(スナグリ、抱っこホルダー、抱きネット、多機能タイプの抱っこひも)が紹介されていた。
- ・ベビーカーは首がすわらない頃から使えるA型、おすわりができる頃からのB型ともに製品の写真とともに使用法が載せられていた。
- ・チャイルドシートの安全な取り付け方とともに、育児用品ではなく自動車事故の衝撃から身を守る安全装置であるとの表現がみられた。
- ・抱きぐせは心配無用、発育、発達に悪影響を与えることはない、スキンシップ、安らぎを与えるとしていた。

昭和戦前

- ・正しい抱き方の挿し絵があり、くびの座らない乳児は横抱きがよい、3～4か月以後の乳児では垂直に抱いてよい、小蒲団のようなもので包んで斜めに抱くなど具体的方法が記述されていた。
- ・3か月たてばおんぶしてもよい、おんぶには幅の広い帯や背あてのついたものがよい、ねんねこ半纏は窮屈にならないように、暑すぎないようにと注意されていた。
- ・おんぶは胸部を圧迫し呼吸を妨げ、胸郭の発育不全や脚の湾曲などをひきおこすことがあるなど発育上の問題があげられていた。
- ・乳母車に乗せて外出するのは相当大きくなってからでないと危険である(つかまり立ちのできるくらい)としていた。

考察

- ・江戸期 運びに関する記述は少なく、保護的内容となっていた。
- ・明治前期 欧米からの文化流入の中、おんぶを好ましくない風習としていた。
- ・明治後期 乳母車を推奨し、おんぶを発育の害としていた。
- ・大正期 写真、挿し絵で正しい方法を指導していた。
- ・昭和戦前 物資不足のなか乳母車の記述は少なく、おんぶの工夫が記述されていた。
- ・戦後21～40年 月齢により抱き方、おぶい方の指導がなされ、新しい育児用品が紹介されるようになっていた。
- ・昭和41～60年 豊かになった社会で運びにかかわる育児用品も豊富になり、育児書も写真、挿し絵で詳細な指導がなされていた。
- ・昭和61～平成19年 機能が工夫された用品があらわれ、抱っこ、おんぶを情緒の安定に効果があるとしていた。
- ・時代、生活文化、家族形態の変遷の中で乳幼児の運びが変化し、そのとらえ方も大きく変わっていた。

戦後：昭和21～40年

- ・月齢により横抱き、斜め抱き、たて抱きと姿勢を調整し、3か月頃までは頭を支えて抱くように述べられていた。
- ・3か月になりからだがかかりてきたらおんぶができるが、おんぶは赤ちゃんのからだに悪影響が出る、時間をできるだけ短くするようにしていた。おんぶには兵児帯を広げてお尻を支えるように指導されていた。
- ・30年代後半では新しい育児用品(ベビーキーパー、抱っこバンド)が紹介されていた。
- ・西洋風の低い折りたたみ式乳母車、ベビーカーなどの呼称もみられ、乳母車の記述は増加していた。
- ・子守に関する記述はみられなくなっていた。
- ・抱きぐせは食欲、睡眠に影響し、発育も悪いとされていた。

昭和41年～60年

- ・抱き方、おぶい方は月齢と発達に応じた指導がなされ、写真、挿し絵を多用し、わかりやすく説明されていた。
- ・抱っこ、おんぶ用品が豊富になっていった(ベビーキーパー、抱きネット、抱っこバンド、子守バンド、ハイカー)。
- ・乳母車よりベビーカーの呼称が多くなり、A型、B型の分類はおすわりができるか否かで選択するよう指導されていた。
- ・車社会に合わせた育児用品(自動車専用ベッド、赤ちゃん専用の寝椅子、携帯用ベッド、カーシート、バスケット)が紹介されていた。
- ・抱っこ、おんぶにはスキンシップの効用があるとしていた。

慢性疾患をもつ子どもの自立に向けた親への支援に関する 小児外来看護師の思い

自治医科大学とちぎ子ども医療センター 黒田 光恵

【はじめに】

慢性疾患をもつ子どもは、病気と療養生活に伴う負担やストレスを抱えているため、自立をしていくことは容易なことではなく、特に親のサポートが重要である。しかし、親もまた子どもと同じように子どもの日常生活の世話や医療的なケアなどの負担を抱えている。そのため、慢性疾患をもつ子どもが自立していくためには、サポート役となる親への支援が必要になる。このような状況の地域で生活している子どもと親に対し、小児外来看護師は、外来看護を通して親子を支援できる立場にある。そこで、小児外来看護師の親への支援に関する思いを明らかにすることは、慢性疾患をもつ子どもの自立に向けた親への支援の示唆が得られると考えた。

はじめに

慢性疾患をもつ子どもが自立していくためには、
親のサポートが重要になる

親は日常生活の世話や医療的ケアなどの負担
を抱えている



小児外来において
親への支援が必要

目的

小児外来における、慢性疾患をもつ子どもの自立に向けた親への支援に関する看護師の思いを明らかにし、看護実践の可能性を検討することである。

【方法】

研究対象は、小児（科）病棟または小児外来で看護を行った経験が5年以上あり、現在小児外来あるいは小児外来をローテーションする部署で勤務する看護師3名とした。半構成的面接により、対象者の捉える外来の状況、慢性疾患をもつ子どもの自立に向けた親への支援に関する思いをデータとして収集し、質的に分析を行った。データ収集期間は2007年9月～10月であった。データを収集するにあたり、研究への協力は自由意志であること、いつでも同意したことを取り消すことができること、プライバシーの保護等について文書を用いて説明するなど、倫理的配慮を行った。

【目的】

小児外来における慢性疾患をもつ子どもの自立に向けた親への支援に関する看護師の思いを明らかにし、看護実践の可能性を検討することである。

研究方法 1

○研究デザイン：質的帰納的研究

○研究対象：現在小児外来で勤務する、
小児（科）病棟または小児外来で
看護を行った経験が5年以上ある、
承諾が得られた看護師 3名

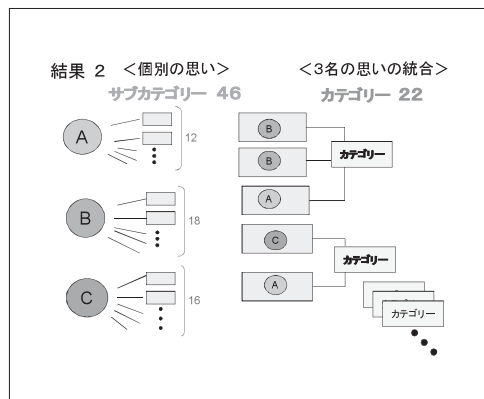
○データ収集期間：2007年9月～10月

研究方法 2

- データ収集方法：インタビューガイドを用いた
半構成的面接
- インタビュー項目：
 - ・対象者の背景
 - ・対象者が捉える外来の状況
 - ・慢性疾患をもつ子どもの自立に向けた
親への支援に関する思い
- 分析方法
 - ・インタビュー内容を逐語録に起し、テーマに関連
する文脈を抽出して、サブカテゴリー、カテ
ゴリーを抽出

研究方法 3

- 信用性・妥当性への配慮：
データ収集方法から分析までのすべての過程におい
て、小児看護学領域の専門家と小児看護学領域の質
的研究の経験者2名にスーパーバイズを受けて行った
- 研究への倫理的配慮：
本人が意思決定できるようにすること、断ることが
できること、話したくないことについては話さなない
こと、プライバシーの保護に配慮した
(本研究は、計画の段階で、自治医科大学大学院看護学研究科
倫理審査委員会の承認を得た)



小児外来看護師の思いとして22のカテゴリーが抽出された。これらの思いは内容から4つに分けられ、支援の方法に関するカテゴリー14、困難についてのカテゴリー3、課題についてのカテゴリー2、看護師の姿勢に関するカテゴリー3であった。また、支援の方法に関するカテゴリーの内容は、対象の捉え方、子どもと親のニーズの把握に関係すること、支援の目標、子どもと親の生活を支える援助内容、子どもの自立を促す援助内容、支援するための看護業務の工夫と考えられた。

【結果】

結果 1

対象者の背景

小児看護の経験年数：10年以上

看護体制

「外来」 2名

「外来」と「病棟」 1名

結果 3

統合の結果－1

カテゴリー	
養育をする負担が大きい親が気になる	支援の方法
支援の手がかりとなる情報を得ることを大事にしている	
子どもと親に興味をもつことが、情報を得ることと支援することに大事である	
子どもと親の求めていることを察知するように心がけている	
適した支援をするために、子どもと親に適切な距離をとって関わるように気をつけている	
子どもと親が、日常生活のなかで特別な負担を感じないような支援を目指している	
子どもと親が、社会の中で隔たりや障害を感じず、自然に生活していけることを目指している	
親が子どもの発達段階を理解して、子どもの自立に向けて適した関わり方が分かることが重要である	
親が、親として成長していけるような支援を目指している	
看護師の役割は、子どもと親が生活しやすいように、病院内や地域との連携を図りながら継続した支援をすることである	
親が精神的に安定した状態で子どもと関わることが重要である	
子どもが学校・幼稚園生活を送るにあたっては、学校・幼稚園に視点をあてた支援が親への支援として重要である	
看護師が子どもへ自立を促す支援をすることは、親の負担の軽減につながる	
支援が必要な子どもと親には、業務を調整して時間をとって関わるができる	

結果 4

統合の結果－2

カテゴリー	
子どもと親の関係に、外来で関わるのが難しい	困難
親の考えや子どもの特性に合わせて、自己管理の指導に関わることは難しい	
外来では時間の余裕がなくて、子どもの自立に関することは、思うように子どもと親に関われないジレンマがある	課題
もっと多くの子どもと親に関わりたい	
子どもと親への継続した支援や教育の方法を工夫することが課題である	看護師の姿勢
病気の子どもと親が生活しやすくなるアドバイスを意識している	
看護師だから、親の力になりたい	
定期的に通院してくる子どもの成長していく過程がみられことで、支援に対する自分なりの評価ができる	

結果 5

支援の方法

カテゴリー
養育をする負担が大きい親が気になる
支援の手がかりとなる情報を得ることを大事にしている
子どもと親に興味をもつことが、情報を得ることと支援することに大事である
子どもと親の求めていることを察知するように心がけている
適した支援をするために、子どもと親に適切な距離をとって関わるように気をつけている
子どもと親が、日常生活のなかで特別な負担を感じないような支援を目指している
子どもと親が、社会の中で隔たりや障害を感じず、自然に生活していけることを目指している
親が子どもの発達段階を理解して、子どもの自立に向けて適した関わり方が分かることが重要である
親が、親として成長していけるような支援を目指している
看護師の役割は、子どもと親が生活しやすいように、病院内や地域との連携を図りながら継続した支援をすることである
親が精神的に安定した状態で子どもと関わるということが重要である
子どもが学校・幼稚園生活を送るにあたっては、学校・幼稚園に視点をあてた支援が親への支援として重要である
看護師が子どもへ自立を促す支援をすることは、親の負担の軽減につながる
支援が必要な子どもと親には、業務を調整して時間をとって関わるができる

- ・ 対象の捉え方
- ・ 子どもと親のニーズの把握に関すること
- ・ 支援の目標
- ・ 子どもと親の生活を支える援助内容
- ・ 子どもの自立を促す援助内容
- ・ 支援をするための看護業務の工夫

結果 6

困難

【子どもと親の関係に、外来で関わるのが難しい】
【外来では時間の余裕がなくて、子どもの自立に関することは、思うように子どもと親に関われないジレンマがある】
【親の考えや子どもの特性に合わせて、自己管理の指導に関わることは難しい】

結果 8

看護師の姿勢

【病気の子どもと親が生活しやすくなるアドバイスを意識している】
【看護師だから、親の力になりたい】
【定期的に通院してくる子どもの成長していく過程がみられことで、支援に対する自分なりの評価ができる】

結果 7

課題

【もっと多くの子どもと親に関わりたい】

【子どもと親への継続した支援や教育の方法を工夫することが課題である】

【考察】
小児外来看護師は、さまざまな援助内容のなかでも、特に学校・幼稚園に視点をあてた援助が重要と考えていた。これは、子どもが親から離れて集団生活をするのが、子どもの成長発達において重要であると考えたと、また、学校・幼稚園へ行きたいという子どもと親のニーズに対して援助しようとする看護師の思いが影響していると推察された。小児外来看護師は、子どもと親が生活しやすいように、親が子どもの自立を支えられるよ

うに支援することを目指していることから、学校・幼稚園生活に重きをおいた、子どもと親が生活をしやすいような援助の工夫が必要と考えられた。しかし、外来という特性から短時間で子どもと親を把握することの難しさ、支援するための時間的な余裕がないことに困難を感じていた。そのため、子どもと親の情報収集の方法や情報を共有しチームで協力できる工夫をすることが困難を軽減するために必要と考えられた。また、小児外来看護師は、支援する対象者の拡大や継続した支援と教育の方法を工夫することが課題と感じていた。このような課題をもつということは、より良い支援をしていきたいという思いがあると推察され、課題に取り組むことが支援の質の向上につながると考えられた。支援に対し、看護師の役割を意識している積極的な姿勢が明らかになった。このような姿勢は、実践への原動力となると考え、困難や課題をもちながら支援を行ううえで不可欠である。そのため、小児外来看護師の支援への姿勢が維持でき、さらにチーム全体がこのような姿勢をもつことができる環境が重要と示唆された。

考察 1

- 具体的な支援の方法として、家庭生活のみならず学校・幼稚園生活にも重きをおいた、子どもと親が生活しやすいような援助の工夫が必要
- 外来の特性から、子どもと親を把握することや時間的な余裕がないことに困難を感じており、子どもと親の情報収集の方法やチームで協力できる工夫をすることが必要

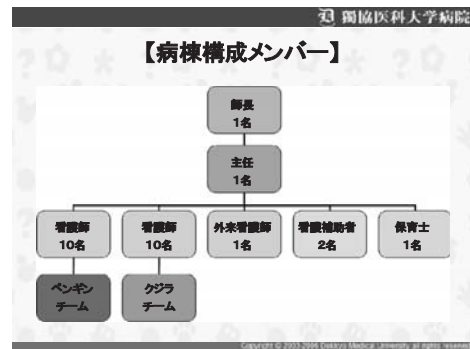
考察 2

- 課題に取り組んでいくことが、支援の質の向上につながる。
- 支援に対し、看護師の役割を意識している積極的な姿勢は、支援を実践していくうえで、不可欠であり、このような姿勢を維持し、強化する環境が重要。

入院患児母子分離不安緩和の援助

— 病棟保育士として関わった効果 —

獨協医科大学とちぎ子ども医療センター保育士 加藤 駿一



私たちの病棟は、主に急性疾患の乳幼児が入院する病棟です。入院に対する母子の不安の軽減のために、6年前から保育士が配置され、患児と家族に援助をしてきました。

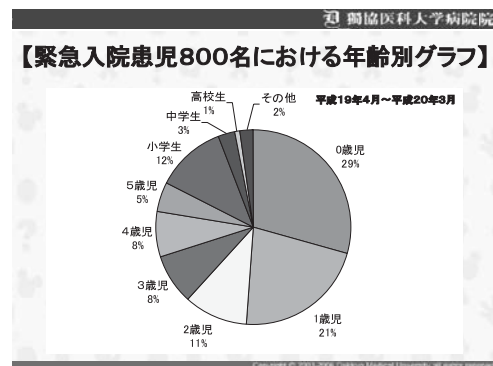
今回、保育士と看護師が連携を図り、患児と家族に関わることで、よりよい入院生活が得られたという結果を報告します。

師長、主任を始めとし、看護師、看護補助者、保育士で構成され、看護師は2チームに分かれて業務を行っています。

【目的】
患児、特に乳幼児の入院生活に対する、看護師と連携した保育士の援助の効果を評価する。

【研究方法】

1. 期間:平成19年4月～平成20年3月
2. 対象:緊急入院患児171名
3. 調査及びその評価
 - ①保育日誌(支援状況記録・ケースカンファレンス)
 - ②看護師、家族からの聞き取り



このグラフは対象期間内における、のべ入院数約800名の年齢の割合を示したものです。

0歳児～5歳児までの乳幼児で入院患児の約80%を占めていることが分かります。

患児、特に乳幼児の入院生活に対する、看護師と連携した保育士の援助の効果を評価する。

【保育日誌】

保育日誌	保育士	医師	看護師
月 日 時 分	氏名	氏名	氏名
患児の状況	患児は、朝から元気な様子で、食事・排泄・睡眠ともに良好です。また、保育士との関わりも積極的です。特に、お母さんの話をよく聞いたり、お母さんに抱っこを求めたりしています。お母さんの笑顔も、患児の笑顔につながっています。		
問題点	患児は、お母さんのそばにいないと不安な様子が見られます。また、お母さんの話をよく聞いたり、お母さんに抱っこを求めたりしています。お母さんの笑顔も、患児の笑顔につながっています。		
その他	患児は、お母さんのそばにいないと不安な様子が見られます。また、お母さんの話をよく聞いたり、お母さんに抱っこを求めたりしています。お母さんの笑顔も、患児の笑顔につながっています。		

- ①患児の生活、成長発達、心情、病状の様子などの記載
- ②問題点の記載

主に関わった患児の、その日における生活の様子、問題点を記録することで、保育内容の改善や充実に役立たせました。



この写真は実際の保育活動です。ベッド上保育は、この場合、患児が酸素テントに入っているため、その中で遊び等を提供します。右はプレイルームでの活動です。

【結果】

- 1. ケースカンファレンスへの参加
- ◇月・水・金に15分間(看護師、保育士)
- ◇月1回の1時間(医師、看護師、保育士)

以下の効果を得た

- ①患児の病状の把握による保育士としてより良い援助の実践
- ②入院生活の問題点を看護師に提供

週3回看護師が行うものと、月1回医師と看護師が行うものに参加することで、以下の2つの効果を得ました。

2. 情報に基づいた生活の支援の実践

- ・ よりよい生活支援(食事摂取・薬の内服・午睡及び排泄などの介助)ができた。
- ・ 特に、食事の介助では、栄養のバランスの必要性を理解しながらも、患児の好みを理解する必要性がわかった。
- ・ 薬の飲み方では、飲むことが苦手な患児にも、それぞれに、苦手の理由があることがわかった。

食事や薬の飲み方にこだわりがある患児も少なくないため、一人ひとりに合わせて援助しました。

3. 家族への支援

母親(家族)の不安の解決に役立った。

- ・ 保育士の存在
- ・ 患児の入院生活の様子の説明
- ・ 母親との信頼関係の構築



患児の入院は母親に最も影響すると考えられます。そのため、入院生活の中で感じた患児の疑問は母親に相談し、解決に努めました。

4. 心のケアの実践

- ・ 入院生活の不安を早期に発見し、対応した。また、患児の個性の理解が介助に役立った。
- ・ 不安で泣く乳幼児には、特に抱っこなどのスキンシップを大切にしました。
- ・ 学童児には、ベッドサイドでの会話を通して入院時の心情に共感したり、時には励ますなどして、子どもと向き合うことによって、不安の軽減に努めた。

乳幼児には抱っこなどのスキンシップを大切に、学童児は会話を通して不安の軽減に努めました。

国協医科大学病院

5. 遊びの提供

- ・ 遊びを通し、正常な成長・発達をしているかの情報を得、よりよい支援ができた。
- ・ 病状の許す限り、積極的に遊びを取り入れて、良好な結果を得た。
- ・ 病状に合わせて、ベッド上やプレイルームなど遊びの提供場所を考えた。また、年齢に合わせて絵本の読み聞かせ、DVD等の視聴、おもちゃ遊びなどを選んだ。

遊びも大切な支援であるため、積極的に取り入れ、ベッド上やプレイルームで提供しました。

国協医科大学病院

【症例1:M.T(女児)・・・3歳 喘息】

繰り返し入院している患児で、母子分離に対し非常に強い抵抗がある。自分のリズムを崩されることでよく癇癪を起こしている。

【援助による効果】

患児は、食事に関してもこだわりが強かった。食べ物全てを一つに混ぜて食べていることがよくあり、その際注意をすると、途端に机ごと食器をひっくり返して大暴れし、母親の名前を呼んでは大泣きした。当初は癇癪が始まったら、食事を手の届かないところに寄せていたが、関わるうちに、この患児は食事に食べたい順番や患児なりのこだわりがある事が分かった。それらを満たすことで、癇癪を起こさなくなった。

この患児は母子分離に対し非常に強い抵抗があり、また癇癪を持っていた。

【援助による効果】患児は食事に関してもこだわりが強く、食べ物を全て混ぜて食べていることがありました。その際、行動を注意すると、途端に癇癪を起こし泣いて大暴れしました。当初は、癇癪が始まったら食事を手の届かない所に寄せていたが、関わりを持つうちに、この患児は食事に食べたい順番やこだわりがあることが分かりました。それらを満たすことで、食事で癇癪を起こさなくなりました。

国協医科大学病院

【症例2:T.J(男児)・・・2歳 川崎病】

個室から大部屋の転室となり付き添いの母親が離れることになった。分離不安、人見知り、検査等に対する恐怖心をあらわにした。また、食事に手をつけることも殆ど無かった。

【援助による効果】

当初は、声をかけるだけで泣き出して喜び込み、近づく「バイバイ」と泣きながら手を振り、頑なに接触を拒んだ。そのため、視線の高さを患児に合わせ、恐怖心を与えないようにした。毎日泣かれても根気よく関わりを持つことを試みた。日にちが経つにつれ、近づいても泣かなくなり、何かをする時に判断を仰ぐと笑顔で反応が返ってくるようになった。結果、母親が不在でも食事が進むようになった。

症例2】個室から大部屋の転室となり、24時間付き添いの母親が離れることで、分離不安や人見知り等をあらわにし、それらの影響なのか、食事を食べなくなってしまいました。

【援助による効果】

当初は声をかけたり、側に近づく「バイバイ」と泣きながら手を振り、頑なに接触を拒みました。そのため、視線の高さに注意して出来るだけ恐怖心を与えないようにし、泣かれてしまっても、毎日関わりを持つことを試みました。日にちが経つにつれ、近づいても泣かなくなり、援助や活動の際に判断を仰ぐと笑顔で反応が返ってくるようになりました。結果、母親が面会に来てから食べていた食事、母親が不在でも食べてくれるようになりました。

考察

入院による恐怖心や不安は患児のみでなく、家族も感じることが多い。保育士の介入により①患児は一人で不安になる時間が少なくなり、精神的に安定した時間が多くなる。②家族は、保育士、看護師や保育士から患児の生活状況を知ること、自身が不在でも安心感を得られる。

【考察】

入院による恐怖心や不安は患児のみでなく、家族も感じる人が多い。

保育士の介入は

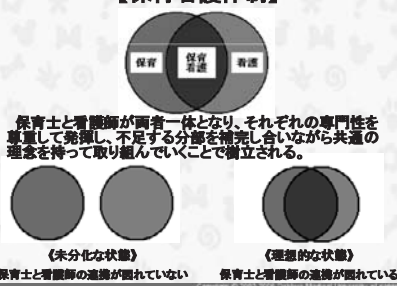
- ①患児が一人で不安になる時間が少なくなる。その結果、精神的に安定した時間が多くなった。
- ②家族は、保育士の存在、看護師や保育士から患児の病院での生活状況を提供されることで、自身が不在であっても安心感を得ることができた。

より質の高い保育士の行う援助には

看護師とともにその互いの専門性を発揮し、不足する分を補完し合う、『保育看護』が有用と言われている。

Copyright © 2013-2016 Tokyo Medical University. All rights reserved.

【保育看護体制】



「保育看護体制」保育看護を図にしたものです。

【まとめ】

入院患児171名に、看護師と連携した援助を行い、保育士の役割を評価し、以下の結果を得た。

1. 母子分離不安の緩和

保育士と看護師が連携を図り、関わりを持つことが、緊急入院患児への母子分離不安の軽減、家族への入院に対する不安の軽減に繋がった。

2. 保育看護体制

看護師と連携した『保育看護』は、患児の入院生活に対し効果的にケアが行えることが分かった。

Copyright © 2013-2016 Tokyo Medical University. All rights reserved.

入院患児171名に、看護師と連携した援助を行い、保育士の役割を評価することで、以下の効果を得ました。

1. 母子分離不安の緩和

保育士と看護師が連携を図り、関わりを持つことが、入院に対する母子それぞれの不安の軽減に繋がった。

2. 保育看護体制

看護師と連携した『保育看護』は、患児の入院生活に対し効果的にケアが行えることが分かった。

【今後の課題】

今回は、看護師と保育士との連携であったため、今後は、医師、看護師は勿論、薬剤師、栄養士など多方面の業種の人々の参加した「チーム医療」が必要と感じた。

その中で、保育士の役割を明確化していくことが必要と考えられた。



Copyright © 2013-2016 Tokyo Medical University. All rights reserved.

今回は、看護師と保育士との連携であったため、今後は、医師、看護師は勿論、薬剤師、栄養士など多方面の業種の人々の参加した「チーム医療」が必要と感じました。したがって、その中で保育士の役割を明確化していくことが必要と考えられました。

参考文献

「必携 新・病児保育マニュアル」 帆足英一監修 全国病児保育協議会

栃木県小児保健会役員名簿（平成20年度）

職 名	氏 名	所 属	電話番号	ファックス番号
会 長	杉田憲一	獨協医科大学小児科学教授	0282-86-1111	0282-86-2947
副会長	布川武男	栃木県小児科医会会長・布川小児科院長	0289-64-2472	0289-65-4607
	鯉淵タツノ	栃木県看護協会会長	028-625-6141	028-625-8988
常任理事	桃井真里子	自治医科大学小児科学教授	0285-58-7365	0285-44-6123
	有阪 治	獨協医科大学小児科学教授	0282-86-1111	0282-86-7521
	江口光興	国際医療福祉大学病院教授	0287-39-3060	0287-39-3001
	梶田俊行	県西健康福祉センター長	0289-64-3125	0289-64-3919
	加藤一昭	栃木県保健衛生事業団小児保健部	028-623-8383	028-623-8585
	石井 徹	国立病院機構栃木病院小児科医長	028-622-5241	028-621-4553
	井原正博	済生会宇都宮病院小児科医長	028-626-5500	028-626-5594
	星 紀彦	星小児科院長	028-648-4166	028-647-1070
	吉野良寿	吉野医院院長	028-622-0041	028-624-1980
	恩田淑子	栃木県栄養士会会長	028-634-3438	028-634-3467
	山口えり子	県東健康福祉センター健康福祉課課長	0285-82-3321	0285-84-7438
	関根房三	栃木県保健福祉部こども政策課長	028-623-3063	028-623-3070
	白石裕比湖	自治医科大学小児科学教授	0285-58-7365	0285-44-6123
理 事	野口忠男	栃木県母性衛生学会	028-625-3658	028-643-0915
	佐藤恵子	佐藤小児科院長	0282-86-0123	0282-86-0123
	名取喜久雄	栃木県歯科医師会	028-648-0471	028-648-8149
	三尾谷由美子	栃木県養護教育研究会副会長・下野市立古山小学校	0285-52-1132	0285-52-1162
	松岡久子	栃木県市町村保健師業務研究会副会長	028-632-2294	028-639-8825
	岩本眞砂枝	(社)栃木県幼稚園連合会	028-622-2821	028-622-2816
	風間嘉信	栃木県保育協議会 会長（オリーブ保育園長）	028-634-5879	028-637-9937
監 事	高田洋子	宇都宮市子ども家庭課すこやか親子グループ	028-632-2388	028-638-8941
	渡邊カヨ子	栃木県済生会宇都宮病院看護部長	028-626-5500	028-626-5594

（順不同）

栃木県小児保健会規約

第1章 総 則

(名称)

第1条 本会は栃木県小児保健会と称する。

(目的)

第2条 本会は小児保健に関する調査研究、知識技術の普及向上をはかり、もって小児の保健及び福祉の増進に寄与することを目的とする。

(事業)

第3条 本会は前条の目的を達成するため次の事業を行う。

- 1 小児保健に関する調査研究
- 2 学会、講演会等の開催
- 3 機関誌等の発行
- 4 その他、本会の目的を達成するために必要な事業

第2章 会 員

(組織)

第4条 本会員は正会員と賛助会員とをもって組織する。

- 2 正会員は本会の趣旨に賛同して入会したものである。
- 3 賛助会員は本会の事業を賛助するため入会したものである。

(会員)

第5条 正会員の年会費は1,000円とする。

- 2 賛助会員の年会費は1口10,000円とし、1口以上とする。

(入会)

第6条 本会に入会しようとするものは、別に定める入会申込書に会費を添えて、本会の事務所に申し込むものとする。

第3章 役 員 等

(役員)

第7条 本会に次の役員をおく。

- 会 長 1名
副会長 3名
理 事 若干名
(うち常任理事若干名)
監 事 2名

(選任)

第8条 理事及び監事は正会員の中から総会

において選任する。

- 2 常任理事は、理事の互選による。

(職務権限)

第9条 会長は、本会を代表し会務を総理する。

- 2 副会長は、会長を補佐し、会長に事故がある時は、あらかじめ会長が定めた順序によりその職務を代理する。
- 3 理事は、理事会を組織し、会務を執行する。
- 4 常任理事は会務を分掌する。
- 5 監事は、会計を監査する。

(任期)

第10条 役員の任期は2年とする。ただし再任を妨げない。

- 2 役員に欠員を生じたときは、理事会においてこれを補充する。
- 3 補充により就任した役員の任期は、前任者の残任期間とする。

(顧問)

第11条 本会に、顧問をおくことができる。

- 2 顧問は、理事会の推薦により会長が委嘱する。
- 3 顧問は、会長の諮問に応じて意見を述べ、本会の事業を援助する。

第4章 会 議

(会議)

第12条 本会の会議は、総会及び理事会とする。

- 2 総会は毎年1回開催する。ただし、会長が特に必要と認める場合には、臨時総会を開くことができる。
- 3 理事会は必要に応じて開催する。

(議決事項)

第13条 総会は会員の半数以上の出席をもって構成し、次の各号に掲げる事項を決議する。

- 1 事業計画及び予算の決定
 - 2 事業報告及び決算の承認
 - 3 規約の変更
 - 4 前各号に掲げるもののほか会長または理事会が必要と認める事項
- 2 理事会は理事の半数以上の出席をもって

構成し、次の各号に掲げる事項を議決する。

- 1 総会の議決した事項の執行に関する事項
- 2 総会に付議すべき事項
- 3 総会から委任された事項
- 4 前各号に掲げるもののほか、総会の議決を要しない会務の執行に関する事項

(議長)

- 第14条 総会の議長は、会長又は、会長があらかじめ指定した者が総会の承認を得てこれにあたる。
- 2 理事会の議長は会長がこれにあたる。

(議決)

- 第15条 会議の議事は出席構成員の過半数の同意をもって可決し、可否同数の場合は議長の決するところによる。

第5章 事務所等

(事務所)

- 第16条 本会の事務所は、会長のもとに置く。

(事務局)

- 第17条 本会の事務を処理するため事務局を置く。
- 2 事務局の職員は会長が委嘱する。

第6章 会計

(費用負担)

- 第18条 本会の運営に要する費用は会費、寄附金及びその他の収入をもってあてる。

(会計年度)

- 第19条 本会の会計年度は毎年4月1日に始まり翌年3月31日に終わる。

第7章 雑則

(規約外事項)

- 第20条 この規約に定めるもののほか、必要な事項については会長が別に定める。

附 則

- 1 この規約は昭和49年11月29日から適用する。

附 則

- 2 この規約は昭和53年6月24日から適用する。

附 則

- 3 この規約は昭和60年4月1日から適用する。

附 則

- 4 この規約は平成4年6月20日から適用する。

附 則

- 5 この規約は平成6年7月2日から適用する。

栃木県小児保健会会員の加入状況

(平成21年3月31日現在)

(1)正会員	357名
医師	128名
歯科医師	2名
保健師	93名
看護師	97名
助産師	6名
栄養士	3名
教諭・養護教諭	12名
その他	16名

謝 辞

本会の運営に対し多くの企業の補助，ご寄付，ご協力をいただきました．ここに社名を挙げて厚く御礼申し上げます．

アボットジャパン（株）	万有製薬（株）
小野薬品工業（株）	ファイザー（株）
杏林製薬（株）	明治製菓（株）
塩野義製薬（株）	明治乳業（株）
グラクソスミスクライン（株）	エーザイ（株）
中外製薬（株）	大日本住友製薬（株）
帝人ファーマ（株）	田辺三菱製薬（株）

(アイウエオ順)

小児保健後記

平成20年度より、杉田憲一会長のもと、獨協医科大学小児科が事務局として運営させていただきました。会員の皆様にはご協力ありがとうございました。

この度、無事「小児保健会栃木第26号」を完成させることができました。
本号には、平成20年度の「栃木県小児保健総会及び研修会」と「第32回栃木県母性衛生学会・栃木県小児保健会合同研修会及び第20回とちぎ思春期研究会研修会」、加えて札幌市で開催された「第55回日本小児保健学会」に栃木県から参加された先生方の発表演題も掲載させていただきました。すべてが興味深い内容になっております。ご発表いただきました先生方にはご多忙中の中、編集にご協力いただきまして誠にありがとうございました。

今回、栃木県小児保健会特別講演では性教育や女性の健康に関する講演を精力的に行われている家坂清子先生をお招きして、思春期の子供達を対象にした性に関する調査をもとに今どきの子供達の現状などをお話していただきましたが、若年層の性感染症や望まない妊娠が特殊な事例だとは言えないというとても衝撃的な内容でした。また、朝食を食べない子は食べている子に比べ性感染率が高く自尊心が低いという結果でした。親が朝食を作るということは愛情の一つであり、家族の絆、自尊心を育むことになるのだと考えさせられました。

栃木県小児保健会では子供達が生き生きと自身を持ち、日々を過ごせるようにするために心とからだの健康問題に取り組み、自治体・学校・病院が連携し家庭をサポートしていけるような会になっていければと思います。

最後に会員の皆様には今後ともよろしくお願いしますとともに、ご寄付いただきました各社に深謝いたします。

事務局

小児保健栃木 26号
平成21年3月31日発行
発行 栃木県小児保健会
栃木県下都賀郡壬生町北小林880
獨協医科大学 小児科学教室内
印刷 (株)松井ピ・テ・オ・印刷