

## 〔調査報告〕

## 小児科の時間外緊急診療の実態とその問題点

東京女子医科大学小児科学教室 (主任 福山幸夫教授)

原田 裕子	・森川由紀子	・熊谷 貴代
ハラダ ユウコ	・モリカワユキコ	・クマガイ キヨ
宮本 絢子	・泉 紀子	・深沢 純子
ミヤモト アヤコ	・イズミ ノリコ	・フカサワ スミコ
喜里山慶子	・丸田 桂子	・阿部 栄子
キリヤマケイコ	・マルタ ケイコ	・アベ エイコ
草川 三治	・笠井 和	
クサカワ サンジ	・カサイ カズ	

(受付 昭和43年2月2日)

## I. 緒 言

衆知の如く、小児は成人に比して疾患に対する抵抗力が弱く、体内 homeostasis の維持能力、環境の激変に対する耐容性に乏しいために、疾病に罹患しやすく、しかもそれが急激に重篤になり易い特徴がある。

われわれ小児科医は、一刻も早く診療を開始し、疾患の重篤化を防がねばならない。したがって小児科医としては、いついかなる時でも直ちに急患を診察し、適切な処置を行なうことができるよう、24時間を通して緊急診療の受け入れ体制を整えておく必要がある。

わが教室では、既に古くから上記主旨に則つて当直体制を実行してきたが、その実態を調査し2～3の点に検討を加えたので、ここに報告する。

因みにこの種の報告は文献上ほとんど見当らない。医療制度の根本的改変が論議されつつある今日、本報告が貴重な一資料となることと思われる。

## II. 調査対象

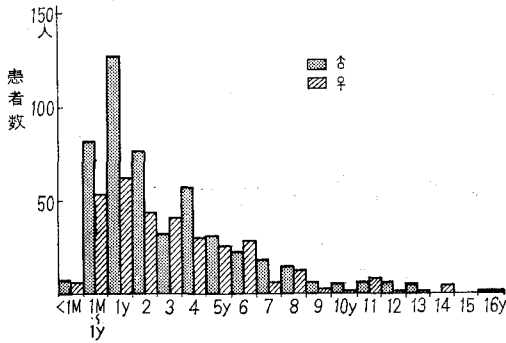
対象は昭和41年4月より昭和42年3月までの1年間に、いわゆる「時間外」に来院した821件で、これを1カ月平均にすると68.4件、1日平均では2.3件となつた。ここにいる「時間外」とは、一般外来診療時間以外の時間を云い、平日は午後5時以後翌朝8時までの15時間、土曜日は午後12時より20時間、日曜日・祭日は24時間に亘り当直医がこれの診療にあたることになつている。同じ調査期間に、一般外来診療時間内に訪れた患児は、計12,970件であつたので、一般外来と緊急外来との患者数の比は、約16:1になる。

## III. 調査成績

## 1. 性別年齢別構成

男児 497件 (60.5%)、女児 324件 (39.4%) で、約3:2の比率で男児が多かつた。患者年齢を1年毎に区切つて分類した(但し1才未満だけは1カ月未満の新生児期と、1～12カ月までとに2分した。)ところ、第1図の如く、男児女児共に1才代が最高で、次が1才未満、2才代の順に

**Yuko HARADA, Yukiko MORIKAWA, Kiyoko KUMAGAI, Ayako MIYAMOTO, Noriko IZUMI, Sumiko FUKASAWA, Keiko KIRIYAMA, Keiko MARUTA, Eiko ABE, Sanji KUSAKAWA, Kazu KASAI** Department of Pediatrics (Director: Prof. Yukio FUKUYAMA) Tokyo Women's Medical College: Survey of pediatric emergency activities in our Hospital during the past one year.

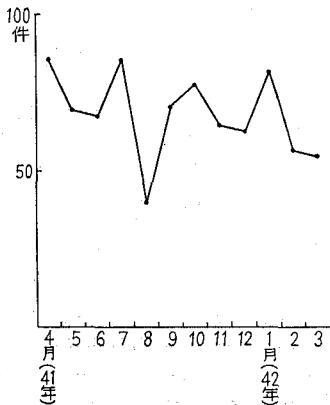


第1図 時間外緊急診療患者の性別年齢構成

多く、その後年長になるにつれて加速度的に減少し、特に10才以上はごく少数に止まっている。小児科といつても、緊急診療の実態は乳幼児科であると言つても過言ではない。また、いわゆる乳児期（満2才未満）および幼児期前半（3才未満）までは、男児が女児に比しはるかに多かつた（例えば、1才代では男：女=128：62=2：1）が、それ以上、特に5才以上になると性差が殆んどなくなっている。

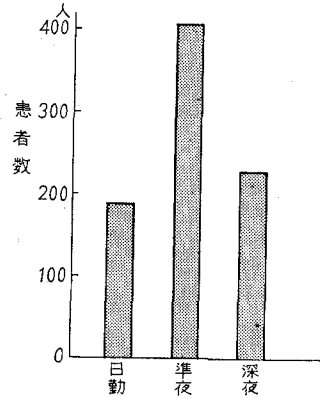
2. 月別にみた時間外緊急診療件数

また小児科における患者来院件数を月別にみると、41年4月、7月共に86件、10月78件、42年1月82件と最も多くなっている。この内訳けとして、4月および10月は、麻疹、その他の感染に罹り易い時期であることと、医学のための学会による医師の減少等が原因として考えられる。7月は天候不順による感冒、喘息が多いこと、そして親



第2図 月別にみた時間外緊急診療件数

達が、避暑に出掛ける前の子供達の健康管理に敏感であり、軽度の感冒でも、すぐ急患として来院するためであろう。1月は感冒性下痢症によるものが大多数であり、お正月（3日間）の休日が入るためと考えられた。また8月は最低の40件を示



第3図 時間外緊急患者の来院時間一看護婦の勤務時間別

日勤 7：00 a.m.—3：00 p.m.  
 準夜 3：00 p.m.—10：00 p.m.  
 深夜 10：00 p.m.—7：00 a.m.

第1表 時間外緊急診療の主訴別頻度

主 訴	件数	主 訴	件数
発 熱	409	チアノーゼ	4
咳 嗽	146	排 尿 痛	4
下 痢	71	便 秘	4
嘔 吐	68	胃 痛	3
喘 鳴	61	鼻 閉	3
腹 痛	42	鼻 出 血	2
発 疹	29	頭 部 打 撲	2
けいれん発作	25	頭 部 外 傷	2
鼻 汁	22	黄 疸	2
呼 吸 困 難	19	搔 痒 症	2
頭 痛	18	関 節 痛	2
咽 頭 痛	10	眼 指	1
誤 飲	8	頻 脈	1
啼 泣	7	嗜 眠	1
耳 痛	7	シ ョ ッ ク	1
悪 心	7	Trismus	1
リンパ腺腫脹	6	浮 腫	1
血 便	5	点 状 出 血	1
くしやみ	4		

しているが、この意味づけとしては、夏休みで避暑その他学校の行事等で子供達が東京を離れるため、絶対数として少なくなるのではないかと考えた。

### 3. 来院時間別

看護婦の勤務時間別に分けてみると、午後3時より10時までの準夜勤務時間中が最も多く406件(50%)、午後10時より午前7時までの深夜勤務時間中が228件(28%)、午前7時より午後3時までの日勤時間内が187件(23%)で一番少なくなつ

ている。ここで日勤時間内診療としたのは、実質上日旺および祭日のみであるから、これを年間の日旺・祭日66日で割ると、1日平均3件弱となる。また準夜および深夜の診療件数を365日で割ると、1日平均それぞれ1.1件、0.6件であつた。準夜と深夜の比は大体2:1で、準夜勤務時間中の方が多かつたが、深夜緊急来院の例もかなり多いことが分つた。

### 4. 主訴別

主訴の集計にあつては、1例で2種または3

第2表 時間外緊急診療の年齢別疾患別頻度

分類	診断名	< 1M~ 1y	1y~ 5y	5y~10y	10y~16y	計	小計
呼吸器系	急性頭咽炎・感冒	62	240	72	20	394	533
	肺炎	9	8			17	
	気管支炎	2	16	9	1	28	
	喘息性気管支炎	3	9		1	13	
伝染病	喘息		54	23	4	81	53
	麻疹	3	13	2		18	
	猩紅熱	2	3	1		6	
	突発性発疹症	5	4			9	
	ムンプス		4	3		7	
	水痘		3	1	1	5	
	その他	2	2	4		8	
その他感染症	じんましん・発疹	3	8		2	13	46
	赤痢・疫痢		4	3		7	
	中耳炎	1	5	2		8	
	髄膜炎	1	3	2		6	
	膀胱炎		3	1		4	
その他	1	5	2		8		
消化器系	急性胃腸炎		14	12	5	31	120
	乳児下痢症	19	29			48	
	イレウス・腸重積	4	6		1	11	
	腹痛・便秘・嘔吐	3	8	10	2	23	
その他	4	1	2		7		
事故	誤飲	4	5			9	20
	予防接種後の発熱	1	5			6	
	その他	3	1	1		5	
神経系	熱性ケイレン	2	17	2		21	29
	頭痛		1	2		3	
	その他	2	3			5	
循環器系	心疾患	8	6	5	2	21	26
	膠原病		2	1		3	
	その他		1		1	2	
その他	健康	1	3	1		5	17
	未熟児	3				3	
	その他疾患	3	4	2		9	

種の主訴の記載があつた場合、それらをそれぞれの主訴の項目に1コとして算入した。したがつて主訴の合計 1,011は、件数 ( 821件) を超過している。第1表の如く、37種のさまざまな主訴がみられたが、その中でも発熱が最も多く 409件を占め、次いで咳嗽 146件、下痢71件、嘔吐68件、喘鳴61件などであつた。発熱、咳嗽が多い理由としては、疾患名別の所でも述べるが、発熱、咳嗽をもつて初まるいわゆる上気道感染症が多かつたためである。喘鳴は殆どが頑固な気管支喘息発作によるもので、一夜の中に何回も急患室を訪れる者もある。その他にも腹痛、発疹、痙攣発作もかなりの数を占めている。

5. 疾患名別 ( 年令別)

第2表の如く、呼吸器系疾患が 533件と最高で、中でも急性咽頭炎ないし感冒が 394件と大半を占めていた。次いで消化器系 120件、伝染病53件、その他の感染症46件、神経系29件、循環器系26件、事故20件、その他17件となつている。伝染

病を含め、感染症を全て一括する ( 但し喘息を除く) と、計 551件に達し、全体の実に65.3%を占めていた。以上各種疾患を通じて年令分布をみると、1~5才のグループでは殆ど全ての疾患が多くみられたこと、肺炎、突発性発疹症、消化器疾患 ( 乳児下痢症、腸重積など)、事故、心疾患は相対的にみて1才未満の乳児に、また喘息、急性胃腸炎、腹痛、便秘は5才以上のグループに、それぞれむしろ多くみられたことは注目される。

6. 処置別について

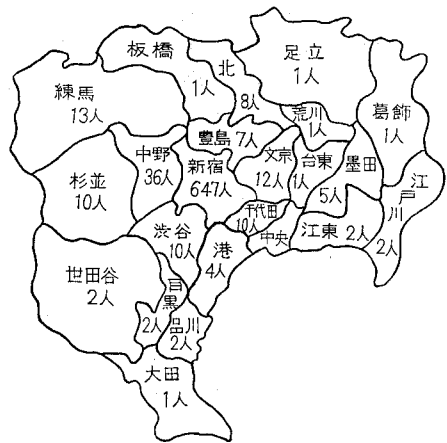
第3表の如く、救患室内で何らかの処置を行つたもの 698件 ( 85%)、無処置 123件 ( 15%) であつた。処置の内容としては、584件 ( 71.1%) において投薬を、294件 ( 35.9%) において筋注または静注を施行した。その他の治療手技としては、浣腸38件、軟膏塗布13件、高圧浣腸7件、薬剤吸入6件、その他となつている。また検査としては、レントゲン撮影15件、末梢血液検査8件、レントゲン透視7件などとなつている。当院での時間外緊急診療は、当直医が病院共通の救患室へ呼ばれ、その救患室で診療することになつているのでここには救患室内で行なつた処置のみを集計した。上記の如く救患室内で行なつた処置は比較的少なくなつているが、これは救患室の設備の不備、特に救患室勤務の看護婦の小児科診療に関する習練の不足、その他の理由からルンパール、点

第3表 時間外緊急診療の実態救急室での処置

何らかの処置	698件 ( 85.02%)
無処置	123件 ( 14.98%)
計	821件

処置の内容	件数
投薬	584 ( 71.13%)
注射 筋注	285
静注	9
	( 35.89%)
検査 レ線撮影	15
レ線透視	7
細菌培養	4
尿検査	4
ルンパール	3
血液一般	8
心電図	1
その他 高圧浣腸	7
浣腸	38
胃洗滌	1
酸素吸入	3
湿布	2
軟膏塗布	13
吸入	6
吸引	1
傷の処置	1



第4図 時間外緊急診療患児の現住所分布  
 都区内 778人 都区外 15人  
 他県 28人 合計 821人

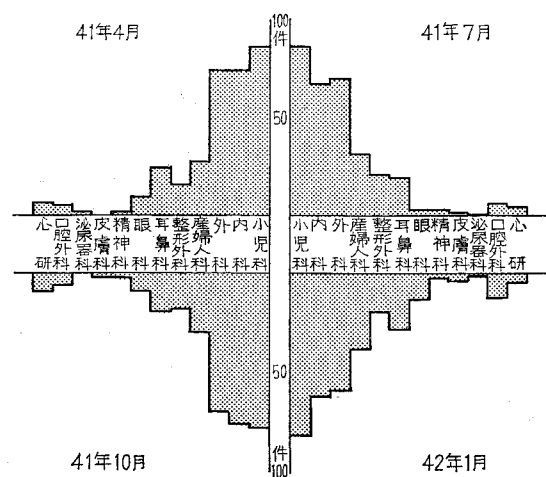
点滴注等やや複雑な処置および検査が必要と思われた例では、入院させて後にそれら処置を行なわざるを得ず、入院後病室で行なつた緊急処置は今回の集計に含めなかつたためと思われる。したがつて投薬と筋肉注射を行なつて帰宅させる患者が一番多かつたことになる。その他小児科へ入院したものが123件(15%)、外科その他の他科へ転科した者がごく少数ながらあつた。

#### 9. 住所別

都内23区、合計778件(94.6%)であつたが、中でも地元の新宿区が圧倒的に多く647件(80%)と最高で、中野区36件(4%)、練馬区13件(1.5%)、文京区12件(1.4%)、渋谷・港区・杉並区各10件(1.2%)となつており、こと時間外緊急診療に関する限り、当院は地区病院の性格を強く持つていと言わざるを得ない。都区外が15件、都外28件あつたが、両者共紹介によるもの、見舞客、夏冬休みに東京へ遊びに来たもの等によるものが大部分であつた。

#### 病院全体の各科別

昭和41年4月、7月、10月、42年1月の4カ月間だけであるが、病院全体の緊急診療件数は、おのおの322件、313件、318件、323件であつた。各科別の内訳をみると、小児科が41年4月86件(26.7%)、7月86件(27.5%)、10月78件(24.5%)、42年1月82件(25.4%)で、いずれもトップ



第5図. 診療科別にみた時間外緊急診療件数

で、次いで内科、外科、産婦人科、耳鼻科の順になつていた。この順位は、4カ月共差がなく、季節による影響は認められなかつた。

#### IV. 考 按

冒頭に述べたように、小児は疾病にかかり易く、しかもそれらが急変し易い。つい先刻まで元気に遊んでいた子供が、急に元気がなくなり、顔からほほえみが失せ、グッタリ横臥するのみとなつてびつくりさせられることは、日常しばしば経験されることである。このような場合、両親が心底から慌てふためくことはむしろ当然であろう。

小児科では、小児のこのような特殊性に鑑み、時間外緊急診療の充実を心がけているが、その実態を知るべく過去1年間の調査を行なつた。まだ予備的な調査であつたが、種々の点で得るところがあつた。

診療総件数は821件で、単純に1日平均に直すと2.3件であつたが、その内訳をみると、日曜祝祭日の日中診療(7 a.m.—3 p.m.)が1日平均3件弱、平日のいわゆる時間外診療(3 p.m.—7 a.m.)が1日平均1.75件であつた。特に問題となる深夜診療は、1晩平均0.63件であつた。もちろん当直医は、この他に入院患者を全責任を似て管理しなければならない。また急患として来院しないが、電話によつて種々の相談を受ける場合も決して少なくない。この電話による相談は、日本における医療習慣上正式の診療行為として記録されず、われわれの今回の集計から洩れているが、当直医の果している役割の一つとして見逃すことのできないものである。

疾患の内容をみると、急性咽喉炎ないし感冒が最も多く、46.7%を占めていた。その他、緊急処置を要する真の意味の急性疾患とは必ずしもいえない状態の例も少なくなかつた。

この事実は、次の2つのことをわれわれに教えてくれる。

一つは、近年の母親が、小児の診療に非常に熱心だということである。冒頭に述べたように、小児の疾患は急変し易いという特殊性についての理解

が、両親の間に広まつてきた現われであろう。症状はまだ軽いけれど、軽い内に早く専門家の診察をうけて、早く治してしまおうという親の考えであろうと想像され、大変喜ばしいことと思われる。中には症状の重軽の判断はつかず、ともかく心配と不安にかられ、専門医へととび込んでくる親も多数あるであろう。小児科医の診察を受け、適切な処置を受けて、心配と不安を解消し、安心して帰宅するケースが多くあり、これが小児科の緊急診療の大きな部分を占めているであろう。

しかしここに問題がある。先に教えられることが二つあると述べたその第二は、つまりこの問題である。というのは、このような親の願い、親の不安を、なぜ大学病院がこれ程までに受けとめなければならないかという問題である。小病院や個人開業医の段階で、真に信頼できる小児科専門医が十分な人数だけいれば、感冒あるいは急性咽頭炎、合併症のない乳児下痢症などは、まずそれら専門医にみてもらい、それから必要に応じて大学病院へ送られてくるようになるから、上記疾患の急患はもつと少なくなつて良い筈である。大学病院は、本来教育病院であり、また一般医の手に負えない難疾を引受けるセンター的な使命をもつた病院であるべきである。もちろん大学病院といえども一般診療はなすべからずというのではない。一般診療もある程度行なうが、大学病院の存在価値はもつと他の所にあるべきであると考ええる。この考え方からすれば、急患の約半数が感冒や下痢症で占められている事実には問題がある。また急患の住所が殆んど地元の新宿区に限られていたという事実も、当大学病院が一地区病院的役割を果たしているにすぎないことを示唆している。

われわれは、当科を訪れた急患が、1度他医を訪れたのち指示をうけて当科へ来院したのか、全く他医を経ずに自らの判断で直接当院を訪れたのかを調査しようとしたが、この点についてのカルテの記載が不十分なため、調査できなかつた。しかし日常の経験から判断すると、次のような理由があるように思われる。

1) 小病院や個人開業医の中に信頼できる小児科専門医が絶対的に不足している。

2) 小児科専門の開業医がいても、医師と患者との間に home doctor 的な関係が成立していない。

3) 小病院や個人医の中で、夜間診療や休祭日診療を休むところが多くなつた。

以上の内、第3の理由はあるていど止むを得ないとしても、第1、第2の理由については、これを好ましいこととして肯定することはできない。

ともあれ、現実の医療体制の中では、当大学病院小児科は、小児の緊急診療において、重要な役割を果たしていることは疑いない。また他の診療科との比較においても、診療件数は、小児科が最高で、小児科の当直医は最も忙しいということを如実に示している。

しかるに小児科の診療収入は、他科に比べて極めて少ない。われわれは、今回急患室における各科診療収入の比較をする余裕がなかつたが、小児科の診療収入が少ないことは事実である。小児科医の診療件数が最高で、最も忙しく働いているのに収入が少ないのはなぜか。その疑問を解くには、急患室での処置内容をみるとよい。第3表の如く、無処置のものが15%を占めている。適確な診断を下し、処置の必要を認めなければ、親は大いに安堵し、患児に無駄な負担をかけない最善の判断であるが、これに対する報酬は、現行医療保険制度では微々たるものである。同様に、良医は可及的注射をさけ、患児を傷つけない投薬を行なうものであり、当科急患室の処置内容も、明らかにこの原則と一致しているが、収入面から言えばこれは得策ではない。小児科では薬剤使用量も少ないから、投薬による収入高も他科に比して割り損になる。

いずれにしろ、現行医療保険制度が存在する限り、小児科医の診療の忙しさは最高でありながら、診療収入は少なく、報われることは最低に止まるであろう。

最後に、総合病院における救急センターの組織について触れたい。近年の総合病院においては、

中央検査室と並んで中央救急室ないしは救急センターをもうけ、ここで各科の救急診療を行なうとする傾向にある。しかし小児科にとっては、これには得失両面があつて、全面的には賛成できない。医療器具にしても、(例えば血圧計, 毛細管ピペットなどから始まる), 小児用のものが、一般用(多くは成人用)のもの他に、一式揃えられなければならない。しかしもつと重要なことは、看護婦である。小児の看護に習熟した看護婦の介助がなければ、小児科医はブドウ糖液の静注一つにさえ困難を感じる。ましてより複雑な処置に至つては言をまたない。そこで提案したいことは、救急センターの看護婦には、少なくとも6カ月間の小児科勤務を必須とし、この修練を経た者のみを救急センターへ配置させるべきである。さもなければ、小児科の緊急患者は最も多いに拘らず、小児科は救急センターを十分に活用できないのではないかと危ぶむものである。

## V. 結 論

昭和41年度1年間の当教室における時間外緊急診療の実態を調査したところ、診療件数合計821件、単純1日平均2.3件であつた。このうち、日旺祝祭日の日勤時間内診療が、1日平均3件弱

であり、通常の意味での時間外、すなわち準夜(3 a.m. — 10 p.m.), 深夜(10 p.m. — 7 a.m.)の診療件数は、1.75件平均であつた。その約半数は急性咽頭炎および感冒であつたこと、地域別にみて、地元の新宿区が80%を占めていたこと等が分り、当院が地区病院的角色を果していることが分つた。処置としては、投薬、注射のみで帰宅し、翌日より外来通院という形式が最も多く、15%の例では緊急入院となつた。また院内各診療科と比較すると、小児科は診療件数において最高であつた。

以上の結果に基づき、小児科の緊急診療の特殊性および意義、大学病院と小病院ないし個人開業医との関係、総合病院内救急センターに対する小児科の要望などについて考按した。

稿を終るにあたり御指導、御校閲を賜りました福山幸夫教授に深謝いたします。

(本報告の要旨は第188回日本小児科学会東京地方会ならびに第147回東京女子医大会例会において報告した。)