

7 小児臨床薬学に関する研究

分担研究者（東邦大小児科教授）

中山 健太郎

51年度研究題目

- I 小児薬用量等に関する各国薬局方の調査
- II 小児薬物情報サービス・システムに関する研究

研究目的

小児において薬物療法が適正に行われるためには、小児に対する薬剤適用の情報が存在し、かつそれが広く知られることが大きな前提になる。ところがわが国の日本薬局方には小児薬用量および小児に対する適用の注意事項の記載がなく、また小児薬物情報サービス・システムも全然ない。

この対策として、本年度の研究は、つぎの2つを目的として実施された。

- 1) アメリカ、イギリス、ソ聯の薬局方を調査し、小児に対する薬用量や副作用等の情報を総括し、わが国の薬局方の改善に役立てる。
- 2) 内外の薬物情報サービスを調査し、また小児薬物情報サービス・システムの基本構想を立案する。

研究経過

研究協力者として、東京大学、東邦大学、国立小児病院、神奈川県立こども医療センター所属の小児科医および薬剤師の参加を得て、医師側は、主に小児薬用量等について、薬剤師側は、主に小児薬物情報サービス・システムについての検討を行った。各グループは、資料を集め、数次の研究会議により、結果をまとめた。

研究結果

I 小児の薬用量等についての各国薬局方の調査成績

小児科の診療において重要な薬品164品目を選定し、これらについて調査を行った。これらの品目を、アメリカおよびイギリスの薬局方の記載の有無によって分類すると次のごとくである。

（○記載あり、（－）記載なし）

品 目 数	日 本 薬 局 方	U S P	B P
7 7	○	○	○
9	○	○	—
1 4	○	—	○
1 5	—	○	○
1 5	○	—	—
1 6	—	○	—
7	—	—	○
1 1	—	—	—
各 国 薬 局 方 記 載 品 目 数	1 1 7	1 1 4	1 1 0

小児薬剤の記載項目頻度は、つぎのごとくである。

	品 目 数 調 査	薬 用 量 小 児	禁 忌	警 告 一 般 的 注 意 事 項	小 児 安 全 性 に 対 す る	母 分 乳 へ の 泌 乳	副 作 用
第IX日本薬局方	117	0	0	0	0	0	0
U S P	114	93	8	46	2	0	9
B P	110	2	0	2	0	0	0
第 IX 日 本 薬 局 方 解 説 書	117	0	25	73	12	2	108

以上の各薬品について、日局、USP、BP、その他から、小児に関する薬物適用の記載を総覧し、まとめた。現在諸外国の薬局方や公定書で小児薬用量の記載のあるものは、国際薬局方第1版、ソ聯薬局方、USP第19版、British National Formulary、スイス薬局方などである。わが国の薬局方および解説書に、小児に関する記載が全く見られないのは遺憾である。

なお薬用量の体表面積比換算には、Augsberger の式、von Harnack の換算量が現在広く用いられているが、日本人小児の体位にそぐわない点がある。1～16歳の体表面積計算には、Catzel の式 $\frac{(\text{年齢} + 6) \times 7}{100} = \text{体表面積} m^2$ が日本人小児にも適当である。

昭和55年における日本人の体位の推計基準値による小児の体表面積から、成人比を算出するとつぎのようになる。

年 月 齢	体表面積男女平均概算 m^2	成人量を1としたとき
3 ～ 4 月	0. 3	1 / 6
6 ～ 7 月	0. 3 7	1 / 5
1 1 ～ 1 2 月	0. 4 2	1 / 4
3 年	0. 6 2	1 / 3
6 年	0. 8	1 / 2
7 年	0. 9	
1 0 年	1. 1	2 / 3
1 1 年	1. 2	3 / 4
1 2 年	1. 3	4 / 5
2 0 年	1. 6	1
2 5 年	1. 6	1

Ⅱ 小児薬物情報サービス・システムに関する研究

現在わが国には、東大、阪大、九大の病院薬剤部に薬物情報専任の係が置かれている。アメリカでは、ケンタッキー大学等数ヶ所に薬物情報センターがある。小児専門の情報サービス・センターはなく、全般的なサービスの一部として行われている。

わが国では、薬局方には小児に対する配慮が全然なく、市販薬剤の能書の記載も不十分で、薬剤使用の典拠を欠いており、情報サービスも無い。したがって、小児の薬物療法を有効かつ安全に実施するため医療品の情報を、ネットワークを介し、広域にサービスすることを目的とする小児薬物情報サービス・システムを作る必要がある。このため国立小児医療センターに小児薬物情報センターを付置し、いかなる業務を行うかについて基本構想案をまとめた。

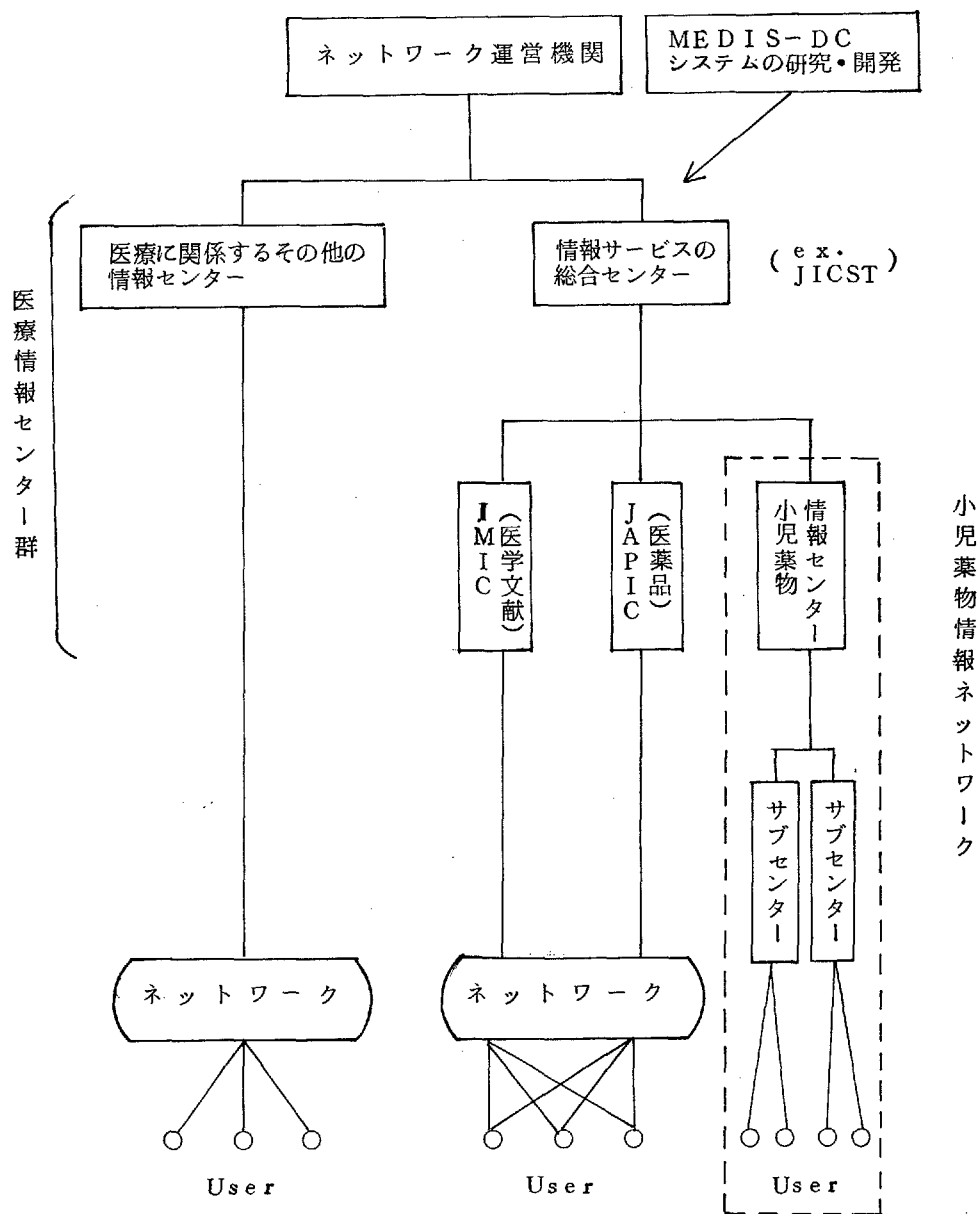
小児薬物情報システムには、小児薬物情報センター——地域サブセンター——小児医療施設を結ぶネットワークを構成し、またサービスシステムを開発する必要がある。

現在わが国で医療情報システムの開発研究が進められつつある。これらのシステムおよび情報機関との連携、位置づけが必要である。

（ 附 図 ）

小児薬物情報センター構想の具体化のためには、なお細部の検討が必要である。ことにデータベース構想の策定にあたって基本情報のデータ構造の決定、ソフトウェアの開発研究、端末機器類の問題などの研究開発が必要である。

小児薬物情報センターの位置づけ



↓ **検索用テキスト** OCR(光学的文字認識)ソフト使用 ↓
論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります

研究目的

小児において薬物療法が適正に行われるためには、小児に対する薬剤適用の情報が存在し、かつそれが広く知られることが大きな前提になる。ところがわが国の日本薬局方には小児薬用量および小児に対する適用の注意事項の記載がなく、また小児薬物情報サービス・システムも全然ない。