

厚生科学研究費補助金（子ども家庭総合研究事業）
総括研究報告書

先天異常モニタリング等に関する研究

主任研究者：住吉 好雄（横浜市立大学客員教授、日本母性保護産婦人科医会常務理事）
分担研究者：竹下 研三（鳥取大学） 黒木良和（神奈川県立こども医療センター）
中川 秀昭（金沢医科大学）平原 史樹（横浜市立大学）夏目 長門（愛知学院大学）

研究要旨：わが国において、現在活動中の5つの先天異常モニタリングの各々の現在迄のデータと、ここ数年変動しつつ上昇傾向のみられるダウン症候群、水頭症、二分脊椎、尿道下裂の日本各地域別および各モニタリング別の変動について検討をおこなった。

A．研究目的

先天異常モニタリングの目的は常時同じ条件で先天異常児の出生状況を監視し続けることにより、特定の異常児の多発を速やかに察知し、その原因を調査確定し、除去することにより、更なる発生を予防することにある。

わが国においては、1972年より全国規模の病院ベースで行っている日本母性保護産婦人科医会（日母）のモニタリング、1974年から鳥取県で県単位で行っているモニタリング、1981年から厚生省心身障害研究として始められた県単位のモニタリングのうち、現在も続けられている、石川県、神奈川県、および口唇・口蓋裂についてのみ行われてきた東海3県のモニタリングが共通のマーカー奇形を経時的に集計し、わが国における統一したモニタリングシステムの確立を目指す試みを始めたので、その経過を説明するとともに日母のモニタリングで増加傾向の見たれた4種類の先天異常の地域別出生状況を調査・検討することを目的とした。

B．研究方法

上記5つのモニタリングシステムは、いずれも20年以上の経験があり、それぞれ独自の方法で行ってきた。従って従来の方法はそのまま継続し、その中から日母モニタリングが1989年から加入して四半期毎に、ローマにある本部に報告している国際クリアリングハウス先天異常モニタリングシステムが要求している11種類の主要な先天異常について、四半期毎に横浜市立大学産婦人科に設置されている国際クリアリングハウスモニタリングセンター日本支部に報告することとした。

C．研究結果と考察

(1) 日母モニタリングの年次推移

1972年から1998年迄の27年間の対象出産児数は3,180,254名で、そのうち奇形児総数は29,730名、頻度は0.91%である。1997年より8種類の心奇形をマーカー奇形に加えたため、頻度が1997年1.24%、1998年1.59%と上昇している。した

がって現在統計処理方法を検討中である。

(2) 増加傾向の見られる奇形について

- a) ダウン症候群：日母の成績では1993年頃から徐々に増加の傾向がみられ、1998年には有意の増加がみられている。神奈川県、鳥取県、石川県すべてに同様の傾向がみられている。（図1）
- b) 水頭症：日母の成績では1990年頃から有意の増加がみられている。鳥取県、石川県では1998年急増がみられている。（図2）
- c) 尿道下裂：日母の成績では1998年に有意の増加がみられ、石川県でも同様に1998年増加がみられている。（図3）
- d) 二分脊椎：日母の成績では1985年、1993年、1995年に有意の増加がみられ鳥取県、石川県では1998年急増がみられている。（図4）

E．結論

(1) 各モニタリングシステムとも長期にわたり独自の集計方法で実施してきたため、急に統一は難しいが、徐々に四半期毎の報告に切り換えていく予定である。

(2) いずれのシステムでも増加のみられるものは、ダウン症候群、水頭症で、ダウン症候群では高齢出産の増加と小児外科、小児心臓外科技術の進歩によるものと考えられ、水頭症でも診断技術、外科手術の進歩によるものが考えられる。

(3) 日母の心臓奇形の増加に関しては十分な分析と今後の経過観察が必要である。

F．研究発表

1．論文発表

- 1) 住吉好雄 他：先天異常モニタリング；産婦人科治療 78;168-172,1999
- 2) 住吉好雄：マタernalPKU-産婦人科との連携について；日本マススクリーニング学会誌、9:(1),29-32,1999
- 3) 住吉好雄：葉酸の神経管欠損症予防効果；日本医事新報、No3923,105,1999
- 4) 住吉好雄：吸引分娩；産婦人科の世界 vol.15;1042-1047,1999
- 5) 住吉好雄 他：わが国の先天形態異常；産科と婦人科、66;(7)871-881,1999

図1 ダウン症候群の年次推移

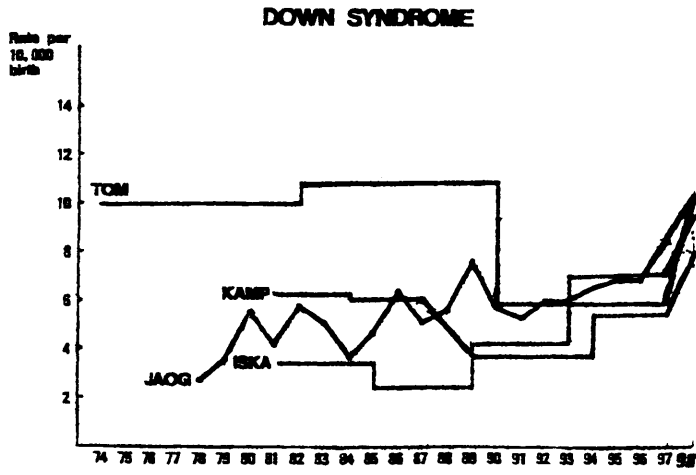


図2 水頭症の年次推移

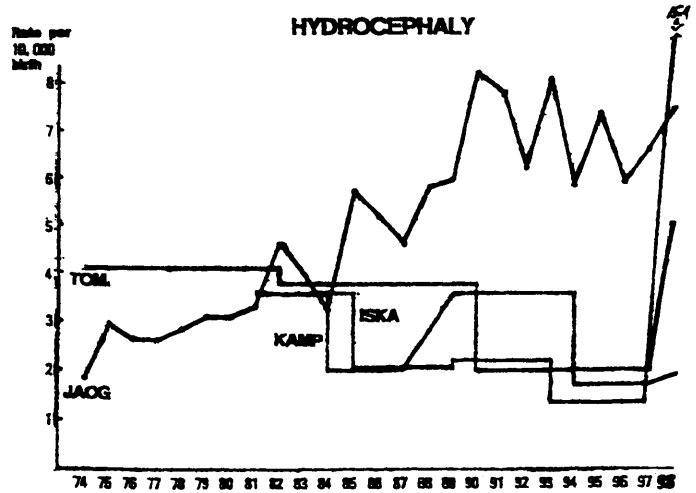


図3 尿道下裂の年次推移

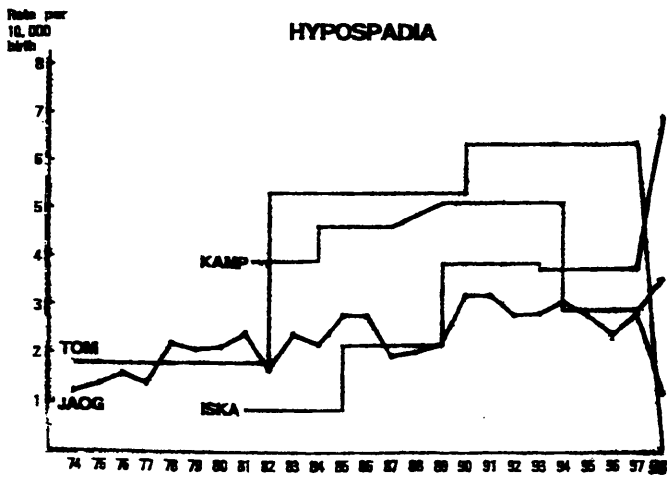


図4 二分脊椎の年次推移

