

心身障害発生の疫学的研究

芦沢正見(国立公衛院)
木村正文(同上)
黒子武道(都神経研)
塩見勉三(武蔵野赤十字病院)
野末源一(日赤医療センター)

われわれは先天異常児の発生防止に資するため、疫学的見地からつぎの研究を行なった。

即ち、Ⅰ. 東京都内の死産・新生児死亡中の先天異常を原因とするものの統計的解析。Ⅱ. 母子保健行政記録の連結(レコードリンケージ)、すなわち、行政上、分散して取られている記録類の連結の可能性の検討—都内—保健所記録にもとづく実地検討— Ⅲ. 先天異常サーベイランス機構設定に関し、モニタリングの可能性・有用性のテストをふくむ予備的研究とモニタリング資料記録によるマッチドペアコントロール法にもとづく先天異常発生要因の検討。の3項目ごとに成績と考察を略述する。

Ⅰ 東京都昭和47年における自然死産中の先天異常、ならびに周産期死亡中・乳児死亡中の先天異常について

(黒子武道・木村正文・池内容子・植西朝子)
死産証書の記載を求めている事項・死因分類・集計方式等に改善すべきところが少なくないとしても、死産原因の確定は必ずしも容易でないためか、「不明」「不詳」等の記載不備が多く、「詳細不明の未熟児」「原因の記載のない出生児の損傷」等に分類せざるを得ないものが過半を占め、また母体側の原因記載欄に何らかの記入のあったものは2割程度である等、現状の死産統計にはそのままでは、サーベイランス情報としては、大きな制約があることは否めない。

われわれの扱った自然死産小票9,397中、「先天異常」の記載のあったのは、3.4%(施設別では、病院4.0%、診療所2.9%、助産所1.9%)、315例(発生率、出生1,000対1.31)たとえ記載があっても、その1/5以上の22.2%が「その他および詳細不明の先天異常」であり、これが「無脳症」30.2%について第2位を

占める。以下第3位「多系統の先天異常」14.0%、第4位「水頭症」、第5位「心臓の先天異常」の順位である。本調査にかんする限り、都内では保健所管轄区域別先天異常を原因とする死産にはその出現率に有意差(有意水準5%)はみられなかった。

有意差を示した先天異常別項目のみあげると、「無脳症」については、男子、低体重、「心循環器系」ならびに「呼吸器系の先天異常」では、高体重であった。

死産歴の有無別では、「なし」に著しい有意差で出現率が高かった。

また、非嫡出胎における発生率も嫡出の1.2倍40才以上の母からの発生率は平均の3倍を示した。

胎児の性比は1.27であった。

本年度は乳児死亡の小票について同様の解析を行なった。

「先天異常」を死因とする新生児死亡は181(出生1,000対0.8)、同乳児死亡は506例。

施設別では9割が施設(主に病院)内死亡であった。

先天異常の部位別では、第1位「心」(46.2%)、第2位「多系統」(6.7%)、第3位「その他消化器系」(12.3%)、第4位「その他循環器系」(6.5%)の順位である。

地域集積性は死産の場合と同様、保健所管轄地域別に検したところ、有意差はみられない。

Ⅱ 母子保健におけるシステムおよびレコードリンケージの問題点

(木村正文・高野陽・大島健次郎・市川喜美子・小野桂子・関戸夏江・山本照代・渡辺順子・沖美貴子・宮里園子)

都内Ⅰ保健所管内昭和50年1月より7月末までの期間内に出生し、かつ死亡した乳児の全例8例について、出生票、死亡票、妊産婦健康診査カード(保健所保管)、出生通知書、病院、診療所のカルテ、助産録、看護録、母子健康手帳(母所持)妊娠届、出生届、死亡届(区役所)等の記録がそれぞれの目的をもって、どのようにして、どの程度取られているかを、各症例について訪問調査し、

サーベイランス情報としてリンクされ得る可能性を検討した。

結論として、1) 妊婦の登録は現行制度(母子保健法)の下では完全には行なわれ得ない。2) 医療機関側の情報が行政機関、保健所と有効に結びつく保証はない。とくに居住地と分娩地とが遠隔である場合は、記録の連結は可能としても、タイムラグが著しく、目的に適った有用性は期待できない。など、現状においては、妊婦より新生児までの一貫した情報システムの確立には多くの克服されねばならない問題点が横たわっていることを確認した。

本年度は、同区医師会に依頼し、先天異常児分娩の際に、保健所宛通報を実施したが、1年間に死産1例を数えるにとどまった。

Ⅲ. 都内日赤産院における先天異常発生監視機構の設定について

(塩見勉三・野末源一・芦沢正見・木村正文
黒子武道・北村益・鶴田芳郎・中野睦子・
称寝重隆・阿部未枝子・石井けい・加藤尚
美・小室はつ・佐藤妙・村上睦子・伊藤国
子・大谷満子・岡崎美和子)

われわれは先天異常発生監視機構のパイロット研究として、都内全日赤病・産院5施設をモニタリングステーションとする構想の下に、昭和50年度においては、共通調査票の作成と試用、ならびに日赤医療センターの分娩記録等よりケースコントロールスタディの試料を得て検討の結果、妊産婦の年令、人工妊娠中絶歴、初経開始期、胎動自覚期、妊娠初期の薬物摂取、発熱性疾患、エックス線照射、卵の着床障害による出血等が逸すべからざる重要な項目であることを指摘した。

昭和51年度は医療センターに加えて、武蔵野・新宿・葛飾・大森の計5日赤分娩施設の参加を得て、4月1日より先天異常児分娩モニタリングを開始した。9月末までの6ヶ月間の先天異常発生数は71例で全分娩総数の1.7%にあたる。

先天異常の部位別百分率をみると、中枢神経系9.3、耳の外表奇形15.5；循環器系4.1；呼吸器系2.1；消化器系2.27；性泌尿器系4.1；四肢外表奇形35.1% (ダウン症1名) (ただし生

後7日までの観察期間)、四肢奇形が最も顕著である。

なお、異常例1に対し、対照例3をとり、5才ごと年令階級の初産・経産別のマッチドペアコントロールスタディを行なった。

先天異常の発生と5%の危険率の水準で、有意に高い項目は調査項目中の血液型O型、月経不順インフルエンザ、かぜ等の妊娠中の罹患、腹部エックス線照射であった。今後、さらに妊娠初期の情報の正確な把握につとめ、精度、ならびに信頼度を高めるとともに先天異常の部位別に例数を増して検討を加えたいと考える。

付) 日赤産院分娩記録に見られた骨格系異常の増加とその疫学的考察

(野末源一・北村 益・佐藤 妙・村上睦子)

われわれは上述のケースコントロール研究に資すべく、日赤産院の奇形児分娩を検索中、偶、昭和32年より仮性半陰陽の症例が発生をみ、昭和34年には6例を示していることを知った。

この時期は、妊娠診断法として、性ホルモン剤の服用が行なわれた時期と一致している。

Noraらは妊娠初期にホルモン剤を服用した確実例において、脊椎・肛門・心臓・急管・咽頭・腎・四肢に複合奇形が多発していることを報じ、頭文字をとって、“VACTERL”と称している。(Arch Environm Hlth.VOI.30,17 pp.1975)

われわれも上述の半陰陽例の他に四肢、骨格系異常等について、同じ性ホルモン剤が妊娠診断用に使われた時期を検索したところ、やはりその時期に相応した増加を認めた。モニタリングによる監視機構が作動していたならば、より速かに異常をキャッチして、薬剤服用が停止されたであろう。

ま と め

すでに述べたように、現行の母子保健行政のわくのなかでは、先天異常発生の正確にして早期の把握には、種々の制約条件があつて、ほとんど不可能といえよう。したがって、先天異常サーベイランス機構の設定をとおして目的を達成する他はないと考える。そのためには、当面、モニタリン

グステーションたり得る要件の設定と、その適正な配置、行政機関との連けい、最小限必要な情報の量と質の決定が課題となろう。

国際的にはつとにアメリカのインタナショナルクリアリングハウスが、先天異常モニタリングシステムのために活動を開始しており、すでに10か国の機関が参加し、相互は情報交換を行なっている。

先天異常サーベイランスは、環境の汚染にもと

づく人類の被害が最も濃縮した形で胎児にあらわれる点を重視し、最小の犠牲の段階で即時原因の調査、除去活動を取らしむべき早期警報機構であることと併せて、一旦出生した障害児には速かなもれのない登録制を層接することにより、福祉計画に対する客観的な資料を提供するものとしても高く評価されるべきものであると考えたい。

↓
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
↓

われわれは先天異常児の発生防止に資するため、疫学的見地からつぎの研究を行なった。

即ち、1.東京都内の死産・新生児死亡中の先天異常を原因とするものの統計的解析。 .母子保健行政記録の連結(レコードリンクージ),すなわち,行政上,分散して取られている記録類の連結の可能性の検討 - 都内 - 保健所記録にもとづく実地検討 - .先天異常サーベイランス機構設定に関し,モニタリングの可能性・有用性のテストをふくむ予備的研究とモニタリング資料記録によるマッチドペアコントロール法にもとづく先天異常発生要因の検討。の3項目ごとに成績と考察を略述する。