

(3) 低出生体重児の罹患傾向

横浜市立大学医学部

植地 正文

研究目的

低出生体重児は妊娠週数を考慮していわゆる早産未熟児と満期産未熟児に分けることができる。早産未熟児は母体からの免疫グロブリンの移行が不十分であるために、当然のことながら感染抵抗性が減弱していると考えられる。一方、満期産未熟児については母体の異常、胎盤の異常、児そのものの異常があるために胎内発育が不十分であったと考えられる。このような背景をもった未熟児群と正常児群との間に疾患罹患に差がみられるものか否か検討された報告は少ない。今回、われわれは従来より追跡調査していた「異常児発生要因調査」の新生児について、罹患疾患の分析を試み正常児群と未熟児群との間に差がみられるものかどうかを検討した。

研究方法

「異常児発生要因調査」での対象新生児のうち、単胎生産児 14,604 人を妊娠週数別、出生体重別に 9 区分に分類した(図 1)。

そのうち、記載不十分なものを J とし、14,604 から 1,055 をはぶき、実際の区分には 13,549 人で行った。

今回はこの区分のうち、妊娠週数 36 週以下、出生時体重 2,499g 以下の早産未熟児群(以下 G 群と略)と妊娠週数 37~41 週、出生時体重 2,499g 以下の満期産未熟児群(以下 H 群と略)について正常児群(妊娠週数 37~41 週、出生時体重 2,500g~3,999g の新生児群、以下 E 群と略)との間に疾患罹患の傾向にいかなる差がみられるものか、生下時、新生児期、生後 3 カ月時、生後 1 歳まで追跡して疾患ごとに統計的に有意差が認められるものかどうかを検討した。

研究結果

この対象児が罹患した疾病は約 300 にものばる。そのうち主な疾病名をあげてみると以下のようになる。

仮性コレラ、下痢、百日咳、猩紅熱、破傷風、水痘、麻疹、風疹、ウイルス性発疹症、突発性発疹、ムンプス、ヘルパンギーナ、手足口病、流行性角結膜炎、伝染性軟属腫、先天梅毒、驚口瘡、鉄欠乏性貧血、精神運動遅延、言語発達遅延、髄膜炎、脳症、脳性小児麻痺、てんかん、結膜炎、麦粒腫、涙囊炎、内斜視、外斜視、外耳炎、中耳炎、急性気道感染症、扁桃炎、急性喉頭炎、急性気管支炎、急性咽頭炎、インフルエンザ、肺炎、気管支喘息、膿胸、胸膜炎、自然気胸、耳下腺炎、口内炎、臍ヘルニア、腸重積症、肛門周囲炎、肝炎、腎盂炎、膀胱炎、尿道炎、膿瘍、瘰癧、とびひ、リンパ腺炎、皮膚炎、湿疹、ストロフルス、脱毛、じんま疹、頭蓋癆、水頭症、停留睪丸、陰囊水腫、頭血腫、新生児メレナ、熱性けいれん、喘鳴、先天性耳瘻、先天性心疾患、先天性股関節脱臼、ロート胸、斜頸、色素性母斑など数多くの疾患名があがってくる。そしてその大半は感染症、炎症性疾患である。

以上の疾患群のなかで、罹患頻度の多いものをひろってみると、下痢、水痘、麻疹、風疹、突発性発疹症、驚口瘡、結膜炎、中耳炎、急性気道感染症、肺炎、とびひ、気管支喘息、湿疹、熱性けいれん、先天性股関節脱臼、臍ヘルニアがあがる。各々の疾患について、出生時より 1 才まで、E 群、G 群、H 群ごとに罹患頻度をしらべてみたのが表 1 である。このうち 1% 有意水準で有意であった疾患は生下時の肺炎、新生児期の驚口瘡、かぜ、とびひ、生後 3 カ月時の臍ヘルニアで、5% 有意水準で有意であった疾患には生後 3 カ月時の肺炎、生後 1 歳時のとびひ、熱性けいれんがあげられる。

G 群(早産未熟児群)では新生児期で「驚口瘡」「かぜ」、「とびひ」に E 群(正常児群)よりも多く罹患しており、統計的に有意であった。生後 3 カ月時になると、「臍ヘルニア」が生後 1 歳時では「熱性けいれん」が E 群に比して有意な差を認めた。

一方、H 群(満期産未熟児群)では生下時に

「肺炎」が、生後3カ月時では「肺炎」と「臍ヘルニア」が、生後1歳時では「とびひ」が正常群とくらべて有意な差を認めた。

そのほかの結膜炎、下痢、水痘、麻疹、風疹、突発性発疹、中耳炎、気管支喘息、湿疹、先天性股関節脱臼などの疾患についても分析を試みたが、正常児群との間にはG群とも、H群とも有意差を認めなかった。

新生児期に有意差を示した感染症も生後3カ月以降では正常児群と差が認められなくなってきていることも判明した。

考 察

理論的にも正常児群に比して母体から抗体成分の十分な移行がなかったと考えられる未熟児は感染に対して抵抗力の弱いことが想像されよう。われわれの分析結果でも新生児期に「驚口瘡」、「かぜ」「とびひ」が早産未熟児群に正常児群と比べて有意に多く罹患していることは興味ぶかい。また生後1歳時に「熱性けいれん」が正常児群よりも早産未熟児群に多く罹患していることは未熟児という異常およびその間の発育との関連におい

て注目される場所である。中耳炎はよく感染症の代表疾患としてチェックされるが、G群とE群では差をみとめていない。

先天異常については「臍ヘルニア」、「先天性股関節脱臼」がE群とG群、H群と比較することが可能であった。

「臍ヘルニア」は生後3カ月時点で、G群およびH群ともE群（正常児群）に比して有意に多く罹患していることがわかったが、「先天性股関節脱臼」では差を認めていない。

以上のような事実から、低出生体重児としてまとめて諸種条件との分析を行うことは芳しくなく、早産未熟児、満期産未熟児と区別することが大切である。

ハイリスク妊娠の状態から出生したこれら低出生体重児について、従来はすべての感染症について正常出産児群よりも罹患しやすいと考えられていたが、それも早産未熟児群の新生児期までで、児の免疫機構に異常がなければ生後3カ月以降は全く正常児と差がみとめられなくなるものであることも判明した。

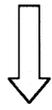
図1 妊娠週数別、出生体重別区分図

| | | | | | |
|-----------------|-------|----------|----------|-------|---------|
| | | A | B | C | |
| | | (2) | (341) | (74) | |
| 出生 体重 (g) | 4,000 | | | | |
| | 3,999 | D | E | F | |
| | | (281) | (11,387) | (936) | |
| | 2,500 | | | | |
| | 2,499 | G | H | I | |
| | | (215) | (296) | (17) | ()内…実数 |
| | | | | | |
| | | 36 | 37 | 41 | 42 |
| | | 妊娠週数(W.) | | | |

図1 妊娠週数別、出生体重別区分図

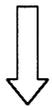
表1. 生下時体重群別，各時期別，疾患罹患頻度 (*…1%有意 **…5%有意)

| 疾患名 | 疾患コード | 分娩時 | | | 新生児期 | | | 生後3ヵ月 | | | 生後1才 | | |
|------------------|-------|-------------|---|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|--------------|---------------|---------------|---------------|
| | | E | G | H | E | G | H | E | G | H | E | G | H |
| 下痢 | 009.2 | | | | 20 (0.18) | 1 (0.47) | | 82 (0.72) | 2 (0.93) | 3 (1.01) | 44 (0.39) | 1 (0.47) | 1 (0.34) |
| 水痘 | 052 | | | | | | | 8 (0.07) | | | 32 (0.28) | 1 (0.47) | |
| 麻疹 | 055 | | | | | | | | | | 127 (1.12) | 1 (0.47) | 3 (1.01) |
| 風疹 | 056 | | | | | | | 4 (0.04) | | | 10 (0.09) | | 1 (0.34) |
| 突発性 発疹性 症 | 057.1 | | | | | | | 30 (0.26) | | 2 (0.68) | 21 (0.18) | 1 (0.47) | 2 (0.68) |
| 驚口瘡 | 112 | | | | 20 (0.18) | 3* (1.40) | 1* (0.34) | 20 (0.18) | 1 (0.47) | | | | |
| 結膜炎 | 360 | | | | 1 (0.01) | | | 12 (0.11) | 1 (0.47) | | 25 (0.22) | | |
| 中耳炎 | 381.9 | | | | 1 (0.01) | | | 15 (0.13) | | | 34 (0.30) | 2 (0.93) | 1 (0.34) |
| かぜ | 460 | | | | 1 (0.01) | 1* (0.47) | | 163 (1.43) | 6 (2.79) | 3 (1.01) | 182 (0.60) | 2 (0.93) | 7 (2.36) |
| 肺炎 | 486 | 1 (0.01) | | 1* (0.34) | 3 (0.03) | | | 19 (0.17) | | 2* (0.68) | 19 (0.17) | | |
| とびひ | 684 | | | | 3 (0.03) | 1* (0.47) | | | | | 6 (0.05) | | 1** (0.34) |
| 気管支 喘息 | 493 | | | | | | | 3 (0.03) | | | 55 (0.48) | 2 (0.93) | 1 (0.34) |
| 湿疹 | 691 | | | | 16 (0.14) | | | 461 (4.05) | | 6 (2.03) | 127 (1.12) | | |
| 熱性 けいれん | 780.2 | | | | | | | 1 (0.01) | | | 62 (0.54) | 4** (1.86) | 4 (1.35) |
| 先天性 股関節 脱臼 | 755.6 | | | | 12 (0.11) | | | 60 (0.53) | | 4 (1.35) | 20 (0.18) | | 1 (0.34) |
| 膈ヘルニア | 551.1 | 2 (0.02) | | | 1 (0.01) | | | 145 (1.27) | 18* (8.37) | 9* (3.04) | 18 (0.16) | | |



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

低出生体重児は妊娠週数を考慮していわゆる早産未熟児と満期産未熟児に分けることができる。早産未熟児は母体からの免疫グロブリンの移行が不十分であるために、当然のことながら感染抗性が減弱していると考えられる。一方、満期産未熟児については母体の異常、胎盤の異常、児そのものの異常があるために胎内発育が不十分であったと考えられる。このような背景をもった未熟児群と正常児群との間に疾患罹患に差がみられるものか否か検討された報告は少ない。今回、われわれは従来より追跡調査していた「異常児発生要因調査」の新生児について、罹患疾患の分析を試み正常児群と未熟児群との間に差がみられるものかどうかを検討した。