

室岡 一, 加藤 友久, 武部 五六,
田中 聰, 清水八洲雄, 長島 宏,
奥田 直純

出産時に児が受ける障害は一過性無害なもの新生児疾患にいたるもの、後遺症を残すものなどあるが、これらの診断はむづかしい。種々な機能検査法があげられているが、これらのうち数種類のものを実施しその優劣を比較して臨床的価値を検討した。

1) 脳波検査は判読がむづかしく異常と考へべき根拠は第14回日産婦総会で述べたが、今回はとくに著明な左右非対称を病理解剖所見から異常波と認めた。しかし正常児にみる左右差の程度をやゝ越えた所見の場合は境界異常という他なく、その判定は臨床症状などと併せ考える必要がある。現今まで新生児 124例の成績では異常波は児が痙攣を起した場合に最も現われやすく頭蓋内出血、てんかん児にみられる。また重症黄疸、仮死、胎位胎勢異常、鉗子吸引分娩の一部にもみられ、境界脳波もこれらに多く出現している。これら陽性所見は臨床上有力な参考となる。

2) 眼底検査は 119例中21%に出血をみた。頭蓋内出血、頭血腫、仮死、未熟児にその頻度は高いが、帝切以外では正常産児にも出血例があるので陽性所見は直に参考にならない。脳波、臨床症状など併せ考えると強度出血、黄斑部異常のみに意義を認めてよい。

3) 血管抵抗の測定は v. Borbély 陰圧法によつた。著明な事実は生下時体重 2,200 gr 以下の未熟児が有意に低下していることである。

4) Apgar Score 300例の成績によるとこの検査は出産直後のみのものであり、爾後の経過は呼吸、脈搏が問題となる。しかし健康児の逐日的な正常呼吸数限界、正常脈搏数限界を定めても臨床価値はあまりない。私共は呼吸数とそれに続く呼吸数変動(増減)の間に一定の限界のあることに着目し、推計的に棄却楕円を求めた。健康児 280例中 259例まで楕円内に入り、重篤疾患児20例中 9例まで楕円外に落るから $\chi^2=29.1$ となり本楕円は診断上有意に使用できる。呼吸数変動をこれにより判定するのも臨床上1つの参考となる。

5) Silverman の Setraktion Score を 658回実施し臨床上極めて優れていることが判つた。判定法の中でも「うなり声」、「肋間腔陥没呼吸」、「剣状突起陥凹呼吸」、「胸と腹呼吸」が重要な徴候である。

6) 呼吸数、呼吸様式を電子工学的に精巧に測定せんと試みた。鼻腔にサーミスタをあてれば呼吸、吸気の温度差により呼吸曲線がかかる。またゴム管内に飽和塩化亜鉛溶液を充して電流を通じ、これを胸壁に当てればその伸縮により液体抵抗が変化して呼吸曲線がかかる。健

康児では規則的な sin curve を示すが重篤疾患児では吸気、呼気の延長が特徴的であり、これと出産直後の不定曲線とは明かに区別できる。本検査法は簡易に実施できしかもその臨床価値は大きいものと思われる。

2. に対する質問 (国立京都病院) 伴 一郎

(a) 新生児の特定の病変を目標として検査をせられたのか、特定の疾患を目標として検査せられたのか

(b) 新生児の病変はゼクチオンをやれば一番よいが、臨床所見からでも大抵は診断がつくから疾患別にデータをまとめられた方が、もつとわかり易い結論が出ると思う。

答弁 (日医大) 室岡 一

新生児の種々の疾患を個別に鑑別するという事ではない。出産障害として児が受けた場合の予後判定という意味であり、こゝに産科的意義を認める。

3. 新生児脳出血に関する研究

(特に脳幹部出血について)

(日大) 東 洋子

新生児脳出血は多くは短期間に死の転帰をとるが、また、たとえ生存し得たとしても精神発達の停止、あるいは麻痺などの重篤な神経学的後遺症をのこす。この事は分娩を介助し、新生児を扱う産科領域においては特に大切な問題である。

私は昭和34年1月から37年3月の約3年間に日大産婦人科、小児科、青梅市立総合病院、国立相模原病院で死亡した22例の新生児脳を検索し、15例に頭蓋内出血を認め、うち8例を選び、(分娩予定日超過4例、早産2例、満期産2例、吸引分娩器が3例に使用され内1例は鉗子が併用されている。帝王切開術施行の1例を除き全例が頭位分娩で回旋異常及び臍帯巻絡が各1例存し、仮死は4例に認められている。)それを組織学的に検索し、次の3群に分類することが出来た。第1群(3例)は大大脳静脈領域に強いうっ血があり、出血性変化に乏しく、脳幹部に散発性の小出血をみたもの、第2群(3例)は脳幹部に著明な出血性変化のあつたもの、第3群(2例)は1例に硬脳膜下出血があり、他は先天性胆道閉塞を伴っていたものである。

以上の所見より(I)天幕上出血は従来の説の示す如く、大大脳静脈領域に多く、(II)天幕下出血の病態は毛細血管性ないしは静脈性に起ることが多く、部位は脳幹背側に多発し、出血機序は概して Anoxia ないし Oligoemia の状態下に起るものの如くである。(III)次に臨床症状としては神経学的症状を示したものの4例で神経学的症状よりも呼吸障害、チアノーゼ、仮死が多くみとめられ、又、(IV)脳幹背側に病巣の多かつた事実は後遺症の問題、特に視覚、聴覚の臨床と関連して大きな意味を有していると考えられる。(V)従来、脳出血

は早産児に多いとされているが本検索では8例中4例に予定日超過がみられ、その中に出血を示すものが多く、早産児同様に充分の注意が払われねばならない事を示唆しており、(VI)又、吸引分娩器の使用された3例に出血を認めた事は例数が少く、吸引器の安全性に対し結論づける事は出来ないが、特に予定日超過の認められる場合、本器の使用は慎重でなければならないと思われる。

3. に対する質問 (国立京都病院) 伴 一郎 出血の原因に就いて

アノキシアによる出血、tranmaticの出血、traumaticの出血の中でも小脳天幕を中心とした静脈幹の破綻による出血、大脳静脈の破綻による出血によつて症状：経過その他に可成りハッキリした差がありますから、その辺からもう少し深く検討してみられたらどうですか。

質問 (東大) 竹内 正七

(1) 児の未熟性との関係はどうなっていますか？

(2) 伴博士の御質問と関連致しますが、出血部位や、出血の模様(程度、凝血の有無など)などと、臨床所見(生存期間や臨床症状など)との関係はどうなっていますか？

御教示下さい。

答弁 (日大) 東 洋子

① 成熟児と未熟児との頻度の関係は、本検索では未熟児は3例で、予定日超過のものは4例で、42週を超えたものに、多い様に思われました。

② 生存期間については、一般に天幕下出血の方が、短い様に思われます。

4. 新生児の眼底出血について

(東女医大)

川上 博, 大内 広子, 吉田 茂子,
高橋 文子, 井口登美子, 遠藤 雅子,
小野 和江, 原 君代

(東女医大眼科) 氏原 弘, 尾形さなへ

新生児死亡の多くに頭蓋内出血をみることはすでに数多くの報告がありますが、又視力障害、弱視、又智脳發育障害などの原因となるといわれております現在それを予知、又は予防出来れば新生児の予後及び治療に役だつと考え、その一つのめやすといたしまして私どもは分娩後24時間以内に眼底検査をおこなっております。抄録時より検査数が増加いたしました数字が前回より少しことなっております。総検数471例(942眼)でそのうち網膜出血をみた例数は92、19.53%で片眼の出血例が48、10.19±0.04%、両眼の出血例は44、9.34±0.04%でありました。網膜出血像は、その形は点状のもの、線状の

もの、斑状のものがあり、又数は1個、数個、散在するもの、多発するものと色々の状態を呈しましたが、多くは出血の数個の軽症をしめしました。

次に初産、経産の別をみますと経産の方に出血像をみることが多く、23.81±0.07%です初産は17.16±0.05%でありました。

分娩様式別にみますと自然分娩、380例中71例に出血をみ18.68±0.05%、Vacuum 遂娩器使用例(鉗子分娩1例を含む)62例中20例に出血像をみ32.25±0.10%で自然分娩との間に数計学的に有意の差を認めました。骨盤位では12例中1例に出血例をみ8.33±0.28%、帝王切開例では17例中1例も出血をみません。

体重別にみますと4000gr以上が9例中2例で22.22±0.29%、次は3050gr~3500gr 213例中45例にみ21.13±0.06%、次は3550gr~4000gr が64例中13例に出血をみ20.81±0.11、次は2550gr~3000gr 155例中29例に出血をみ、18.70±0.07、一番少いのが2500gr以下の未熟児で30例中3例で10.0±0.17%でした。

分娩持続時間では6時間以内に胎児の娩出されたの81例中20例に出血像をみ24.69±0.10%で一番多くみ、次は24時間~30時間を要したものが42例中10例で23.81±0.14%で次は18~24時間、6~12時間、12時間~18時間の順で一番すくないのは30時間以上で87例中14例に出血を16.09±0.10%であります。

又 Vacuum 遂娩器使用例では18時間から~24時間内に最も多く出血像をみ28.2%を呈し、次は12時間~18時間まで、30時間以上、24時間~30時間、6時間以内の順で一番出血例を少くみしたのは6時間~12時間までの分娩に使用した例でありました。

胎向別では第一胎向 286例中出血例60、20.98±0.05%、第二胎向では185例中32例で17.30±0.07%に出血をみしました。

分娩時の異常所見別頻度をみますと頭血腫12例中5例に出血をみ41.67±0.22%、仮死25例中6例で24.0±0.17%、臍帯巻絡61例中14例に出血をみ22.95±0.11%、妊娠中毒症81例中18例22.22±0.10%、早期破水79例中13例16.45±0.03%、次に陣痛促進剤オキシトシン使用例34中11例に出血をみ32.35±0.14%、1回に5単位のおキシトシンを使用したもの8例にいずれも高度の網膜出血像をみしました。

季節別に出血例数と分娩例数をわけてみましたが特にことなつた分布像はみられませんでした。

次に網膜出血を予防する目的でビタミンC (シナー