

の変動範囲が著しく分娩形式では時に経産骨盤位にて軀幹、末梢は全例共上昇を示す。3) $+10^{\circ}\text{C}$ の温熱負荷30分間で直腸、腋下温は殆んど変動せず軀幹、頭部、末梢は直腸温に急激に近ずき(額 $+2^{\circ}\sim 4^{\circ}\text{C}$ 軀幹 $+1^{\circ}\sim 2.5^{\circ}\text{C}$ 末梢 $+3^{\circ}\sim +8^{\circ}\text{C}$)15~20分で安定し負荷中止後30分間で直腸、腋下温は殆んど変化しないが軀幹は5~15分下降してから安定し末梢は漸時下降を続けるが共に初発温度に復帰するものと初発温度以下になるものと2型がある。4) 7日間の沐浴、哺乳による変動は末梢のみに上昇(平均 0.85°C)及び下降(平均 0.5°C)も認める。

116. 新生児哺育法としてのホルモン、アミノ酸投与の検討

(日 大) 沢崎千秋, 福井靖典
田中 忍, 山口昌利, 紙谷昭典
藤田和右, 井上和憲

新生児は分娩直後より母体外生活に適合する能力を得る移行期にあり、生理状態の急轉と相俟つて代謝の様相も胎児乳幼児成人と異っており、その順應機序の問題は臨床上及び理論上極めて廣汎かつ複雑な分野を展開しているが、その研究方法は極めて制約されている。しかしそれが解明されなければ哺育の問題は解決出来ない。我々はその一端として、蛋白代謝の動きを窒素平衡によって観察し、それと臨床上最も問題となる体重との関係を水出納を考慮しつつ検討し、この立場から必須アミノ酸のうち特に成長因子として重要視されているリジン投與と、蛋白同化ホルモン投與の意義を以下の如く解明した。而して本実験に関連し第1に解決しなければならない問題は、窒素平衡観察の重要な対象となる1日全尿量を一滴も洩らさず採ることである。そこで従来の採取方法を改良して、比較的容易な操作で持続性があり、しかも児に危害なく或は機嫌をそこなわず代謝に狂を起させない方法を考案した。リジン投與では体重回復日数の短縮、生理的体重減少率の低下、窒素平衡の改善など大きな役割を演ずることを知った。一方ホルモン投與の場合は比較的著明な体重増加を早期に発現せしめるが、窒素蓄積量は寧ろリジンに比べて稍々劣っているので、その体重増加には蛋白同化作用のみならず、特に水貯溜作用が大きく影響していることを明らかにしたので、本ホルモンの栄養学的意義を過大視すべきでなく、特にその判定を体重を目標に行うことは警戒すべきであることをこゝに強調する。

117. 新生児疾患の診断に関する研究

(東北大) 九嶋勝司, *安達寿夫, 小山鉄男
吉村震太郎, 武山恒男, 伊藤敏
近藤敏夫, 三浦黎子, 芳賀和夫

新生児疾患の適確な診断は種々の因子のため困難な事が少なくない。吾々は新生児の病態生理に立脚せる適確なる診断法について検討中であるが、今回今までに得た2, 3の成績について報告する。

(1) 剖検統計: 最近5年間の当科出生児5527例中1000g以上の新生児死亡132例中剖検した112例につき、臨床診断と剖検診断の比較、主症状発生日、死亡日等について検討した結果成熟児は臨床診断適中率大であるが、未熟児では症状が不明瞭で、肺と中樞異常の区別さえ臨床的にはつきりしない場合が多く、良い診断法のない現在では、症状発生日や死亡日が最も診断の助けとなることを知った。

(2) 眼底出血児と行動発達障害: 新生児510例の眼底検査で中等度以上の出血児34例の1~2年後の行動発達検査を行い、対照に比し高度出血児が稍々おくれる傾向を認めた。

(3) 胸部「レ」線写真: 生後8日迄の新生児レ線写真からほぼ一定条件で撮影し得た208枚を選び、中央陰影の計測と形状の分類をすると、生後72時間迄は共に変化が著しく、生後時間の考慮が必要である事が判った。

(4) 糞便中遊離アミノ酸の排泄: 発育良好な児と体重増加不良乃至未熟児の糞便中遊離アミノ酸を調べると、前者に比し後者に検出率大で、これから消化吸收不良を診定し得る事を知った。

118. 新生児の脳波に関する研究

(三重大) 富沢 康二

1929年 Hans Berger 以来、脳波の研究は急速に発達し盛んに活用されるようになった。しかし未だ大脳皮質機能が十分に発達していない小児特に新生児の脳波は成人と趣きを異にするため未開拓の分野が多く見られる。私は今度115例の新生児脳波を頭皮上左右対称に前頭、頭頂、後頭部の単極誘導を行い得られた脳波形を生後第1日目、第3日目、第7日目の3群に分類し経日的に観察を行った。

正常産成熟児の脳波は1~3/secの徐波の上に4~10/secの波が重畳し、その間に10~30/secの波がみられた。誘導部位別には前頭部、頭頂部が後頭部に比し波

形優位であつた。周波数と振幅は逆比例し、3/sec以下の徐波は経日的に数を増し振幅も増加の傾向を認めた。周波数度数分布圖では5~8/secの所に各生後日数共最大の山を認めた。

帝王切開児脳波は生後第1日目は非常に低振幅であり基線の動揺と思われる波形であつたが経日的に振幅を増

し生後第7日目には正常産児の波形に近づくようになった。

未熟児脳波は全体的に各誘導部位共低振幅非律動的で連続性も正常産児に比し劣る傾向を認めた。

鉗子分娩児7例中6例は正常産児の波形とほとんど差異がなかった。

第18群 悪性腫瘍に関する問題 II (代謝, 転移)

119. (頸) 癌患者の尿ムコ蛋白に関する質的検討

(弘前大) 品川信良, 立石洋介, 眞木正博

(頸) 癌患者の尿ムコ蛋白には、量的にだけでなく質的にも変化があるのではないかと考え、次の諸点を検討した。

1. 分離法による収量の差異 安息香酸吸着法, 95%エタノール法, 99%エタノール法のいずれを用いても、癌群の収量は健康女子群に比して多いが、特に安息香酸吸着法による収量増加率が最も大きい。

2. 可透析成分対非透析成分比 99%エタノール法で分離した尿ムコ蛋白畫分中の可透析成分と非透析成分との比には癌群と健康女子群との間に有意差はなかった。癌では可透析成分も非透析成分も共に増加している。

3. 濾紙電気泳動所見 安息香酸吸着法で得た尿ムコ蛋白の濾紙電気泳動所見からすれば、癌群における尿ムコ蛋白の増加は主として血清 α_1 - α_2 位の尿ムコ蛋白の増加によるものごとくである。

4. 癌尿ムコ蛋白中最も糖含有量が 大でシアリン酸含量の少い畫分 Fraction 4-glycoprotein (箱守) について、Fraction 4-glycoprotein 中の hexose 対 hexosamine 比は癌では比較的早期においても1に近いが、健康女子群では1.5~2.0である。更にこの畫分の分子量, N-formyl 対 N-acetyl 比, 非還元末端測定による分枝数, この畫分で免疫した家兎抗血清との間の免疫電気泳動パターン等についても報告の予定である。

120. 子宮癌患者における血清化学的成分の推移に関する研究

(広島大) 藤原 篤, 石橋亨規

絹谷一雄, 角谷哲司, 平位 剛

癌が局所的疾患にとどまらず、全身的疾患としての特徴を具備することは、近年漸く注目せられ、実験的に或は臨床的にその事実が証明され報告されていることは周

知の処である。即ち、全身的な抵抗力とか全身的な抗腫瘍性といわれる問題がそれである。

我々はこの点に着目し、子宮癌患者の血清化学的成分について、総蛋白量, A/G 比, 血糖, 残余窒素, 総窒素量, コレステロール, コレステロールエステル, Ca, Na, Cl, P, アルカリフォスファターゼ等を測定し、子宮癌の進行期別に、或は治療経過、血液所見、全身状態等と共に、これらの値が如何なる推移を示すものであるかを検討し、若干の知見を得たので報告する。

1) 子宮癌患者の血清化学成分中、A/G は正常よりも低値を、Cl は高値を示したが、其の他の血清化学成分は正常であつた。

2) 今回の研究対照となつた患者は子宮頸癌Ⅱ~Ⅲ期の患者であつたので進行期による化学成分の差異は認め得なかつた。

3) 加療後全身状態の回復と共に A/G 並びに Cl の値は正常化して行つた。

4) 血球数との関連については、A/G は白血球の減少、或は貧血の有無に拘らず子宮癌患者では全て低値を示したが、Cl は白血球の減少せるもの、或は貧血の認められるもの程高値を示した。

121. 子宮頸癌に対する C 反応性蛋白試験並びにこれと血清 Properdin との関係について

(信 大) 石井次男, 吉野英明

宮坂英男, 前沢晴朗

悪性腫瘍に対する C 反応性蛋白 (CRP) の態度については今日なお知見に乏しい。吾々は子宮頸癌患者の CRP を沈降反応法によつて測定し、特に放射線治療下の推移について追求するとともに、近時癌自然抵抗性に関連して問題となつている血清 Properdin と本反応との関係について検索を進めつつある。現在までに得られた成績は次の如くである。

(1) 進行度Ⅱ, Ⅲ期の未処置頸癌患者22例の陽性率