

ハイリスク児の予測評価

佐賀医科大学産婦人科

中野 仁 雄

九大医学部産婦人科

小柳 孝 司 坂 元 力

研究目的

ハイリスク児は、妊娠前から、分娩を経て出生するまでの各時期の影響を担って誕生して来るものと考えられる。

このような、時間の流れのなかで、時期を限定し、集中監視により全集団を評価する方法としての分娩監視装置の適用はその病態を考える立場からもまことに理に適うものであり、しかも、陣痛負荷のもとに観察されることから、一種の負荷試験の意義すらも有している。

ところで、分娩監視の精度をさらにたかめる目的からも、あるいは、全集団に適用する際の困難を克服する意味からも、あらかじめハイリスク集団の予測を行なうことは、総合的にハイリスク児管理の高い効率をもたらすものと考えられる。

ハイリスク児を明確にすることを目的に、これを含めた全集団をどのように記述するかは容易なことではない。これまでに、種々の試みが示されて来たところではあるが、いま一度 up to date の認識を問う意味で、日常臨床で行なわれている産科診療の実態をふりかえることを目的とした。

対象と方法

妊娠28週以後の分娩例1485例に対して、表1のような項目を用いて、各症例の標識を行なった。この変量空間に対し数量化第Ⅱ類を用いて解析し、低アプガー群に対する認識を深めることを目標に検討を加えた。

結果と考察

図1は、各変量のおもみ(偏相関係数)を示すものである。低アプガー群と高アプガー群とを判別するのに有効な症候は、正常群と非正常群(これは、分娩後に生ずる黄疸などすべての新生児期異常症候を有する症例を含めた外的基準である)

のそれと若干の相違を示している。つまり、あることを予測するには、当然のことながら、その目的に適う記述が前提となることを加味しており、これに相関比(判別性の示標、0~1)を加味して考えると、ここで用いた症例の記述が必ずしも満足できるものではないことを示す。これら、140項目の記述は、従来より行なわれて来た、日常臨床の場での共通項である点にも留意しておく必要がある。より効率のよい認識法を開発し、これを用いての診療を行なうことが望まれるわけであるが、精度を念頭に置く限り、ここに示した記述によってもある程度、予測の成果が得られることは確かである。それでは、妊娠に含まれる長い時間のうち、どの時点に至ったとき、予測がより確かなものとなるのであろうか。

図2は、各時期でのみ得られる症候(変量)による判別性の違いを低アプガー(対高アプガー)正常(対非正常)について検討したものである。これによれば、妊娠の経過につれて、次第に、それぞれをよく説明することができるようになっていくことが分る。

さらに、妊娠が開始する以前に母体が有する種々の症候もまた、重要な意義を有していることが示されている。

つまり、予想された結果ではあるが、予測の確かさは、結果が判明する時期に向って、それが近ければ近いほどより正確なものとなっていくことが確認された。

要 約

ここに示した、二つの外的基準(低アプガーと非正常)の予測を行なう場合、かかる140の症候によれば、その25%前後が説明可能と思われるが、全集団のうち、少なくとも、ある部分はあらかじめ、かかる意味でのハイリスク児を生じないことを予測できることになり、かかる Lar-

ge scale screening を経るならば、分娩監視の適用をより納得いくものとするのが期待される。

表1 数量化第Ⅱ類で用いた140変量(症候)

XA		XB	
1	分娩前死亡	36	血液型不適合
2	分娩中死亡	37	羊水過多
3	分娩後死亡	38	子宮頸管閉塞
4	胎死	39	子宮頸管短縮
5	胎前出血	40	胎前出血
6	胎前出血	41	胎前出血
7	胎前出血	42	胎前出血
8	胎前出血	43	胎前出血
9	胎前出血	44	胎前出血
10	胎前出血	45	胎前出血
11	胎前出血	46	胎前出血
12	胎前出血	47	胎前出血
13	胎前出血	48	胎前出血
14	胎前出血	49	胎前出血
15	胎前出血	50	胎前出血
16	胎前出血	51	胎前出血
17	胎前出血	52	胎前出血
18	胎前出血	53	胎前出血
19	胎前出血	54	胎前出血
20	胎前出血	55	胎前出血
21	胎前出血	56	胎前出血
22	胎前出血	57	胎前出血
23	胎前出血	58	胎前出血
24	胎前出血	59	胎前出血
25	胎前出血	60	胎前出血
26	胎前出血	61	胎前出血
27	胎前出血	62	胎前出血
28	胎前出血	63	胎前出血
29	胎前出血	64	胎前出血
30	胎前出血	65	胎前出血
31	胎前出血	66	胎前出血
32	胎前出血	67	胎前出血
33	胎前出血	68	胎前出血
34	胎前出血	69	胎前出血
35	胎前出血	70	胎前出血

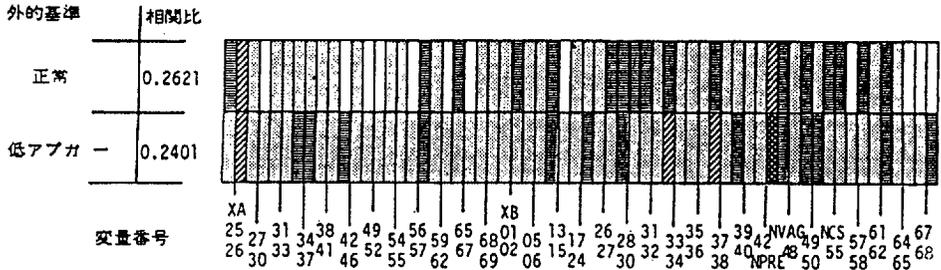


図1 偏相関係数「もよう」にみる、各外的基準の説明変量ベクトルの特徴

※ : $\rho \geq 0.200$, : ≥ 0.100 , : ≥ 0.050 , : ≥ 0.010 , : < 0.010

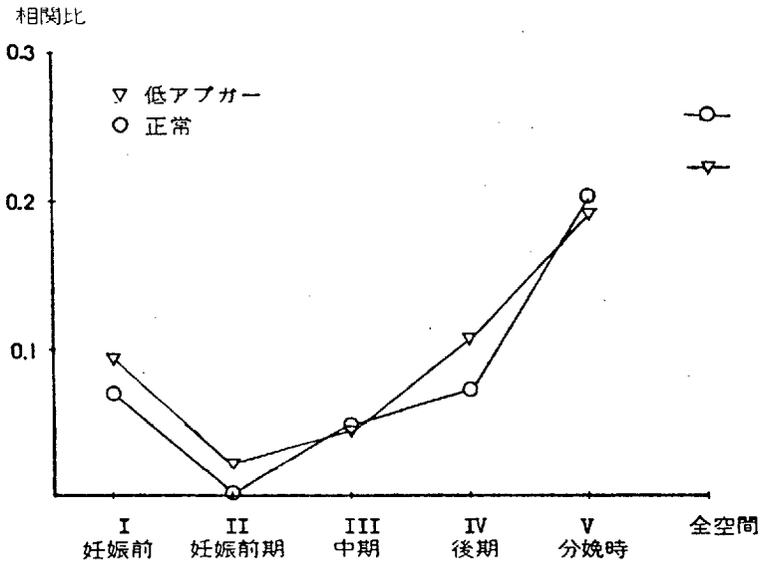


図2 時空間における相関比の変動



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



要約

ここに示した、二つの外的基準(低アプガーと非正常)の予測を行なう場合、かかる 140 コの症候によれば、その 25%前後が説明可能と思われるが、全集団のうち、少なくとも、ある部分はあらかじめ、かかる意味でのハイリスク児を生じないことを予測できることになり、かかる Large scale screening を経るならば、分娩監視の適用をより納得いくものにする事が期待される。