新しい母子保健指標策定のための資料解析(中間報告)

1) 児の出生体重・身長と父母の体重・身長との相関性について
2) 妊婦の食物摂取傾向について

横田　曄（国立大蔵病院　名誉院長）
堤　紀夫（〃　〃　〃　産科医長）
木谷信行（〃　〃　〃　小児科医長）
横山哲也（〃　〃　〃　母性外来主任）
鈴木謙次（〃　〃　〃　精神科医長）
黒田重臣（〃　〃　〃　循環器科医長）

はじめに

昨年度は新しい母子保健指標策定のための資料づくりを目的とした周産期調査票の作成について報告したが，今回は本調査が発足してからの中間報告として，

Ⅰ. 調査対象例の背景（年齢，居住地，出生地，学歴，住宅，同居家族の状況）

Ⅱ. 児の出生体重・身長と父母の体重・身長との相関性について

Ⅲ. 妊婦の食物摂取傾向

の3項目について検討を行ったのでその成績について報告する。

Ⅰ. 調査対象例の背景

調査が開始されてから児が出産するまでには約8～9ケ月の期間が介在し，現実には大部分が昭和59年12月以降の出産例が対象となり数は87例と多くはないが今後調査は更に継続されていくので今回の報告はあくまでも中間的性質のものとして了解していただきたい。

i) 年齢構成

19歳以下：　0例
20～24歳：12例（13.8％）
25～29歳：40例（46.0％）
30～34歳：28例（32.2％）
35歳以上：　7例（ 8.0％）

ii) 居住地

東京都内：81例（93.1％）
世田谷区：46例（52.9％）
狛 江 市：20例（23.0％）
調 布 市：7例（8.0％）
そ の 他：8例（9.2％）
神奈川県内：6例（6.9％）
川 崎 市：5例（5.7％）
相模原市：1例（1.2％）

当院は東京都の西南部に位置し神奈川県に極めて近い病院の一つであると考えているが，上記の結果をみる限り，受診者のうちでは都内居住者が大部分を占め，神奈川県居住者の占める率は低値を示していた。

iii) 出生地（表1）

表1
本人および夫の出生地別人数

No.	都道府県	本人	夫	No.	都道府県	本人	夫
1	北海道	2	0	26	大阪	0	1
2	青森	1	1	27	兵庫	1	2
3	岩手	4	0	28	三重	0	0
4	宮城	1	1	29	奈良	0	1
5	秋田	1	1	30	和歌山	0	0
6	山形	1	3	31	島根	0	0
7	福島	1	6	32	鳥取	0	0
8	茨城	0	1	33	岡山	0	0
9	栃木	3	2	34	広島	0	0
10	群馬	1	2	35	山口	0	1
11	埼玉	3	1	36	徳島	0	0
12	千葉	0	5	37	香川	0	0
13	東京	38	36	38	愛媛	1	0
14	神奈川	5	2	39	高知	0	1
15	新潟	0	2	40	福岡	3	0
16	富山	1	1	41	佐賀	0	0
17	石川	0	0	42	長崎	0	2
18	福井	1	0	43	熊本	1	0
19	山梨	3	1	44	大分	0	0
20	長野	1	1	45	宮崎	2	1
21	岐阜	0	1	46	鹿児島	2	4
22	静岡	2	4	47	沖縄	4	0
23	愛知	1	0	不明	不明	2	3
24	滋賀	0	0				
25	京都	1	0		計	87	87

夫婦共に半数近くが東京出身であることが注目されたが，他県の出身地分布については例数が十分でないので傾向を論じることは控える。

iv) 学歴，住居，同居家族の状況（表2）

学歴については中学枠のみのものは皆無で，高校枠が半数近くを占めたがその殆んどが何らかの形で職業生活を経験していた。大学卒は約1/4であり，その他では専門的技術を身につけるための各種学校が多かった。この成績を総合すると高学歴化が著明であるといえよう。

住居をみると一戸建ては3割にも満たず，その殆んど（22例，88%）が親子同居であった。その他とは公舎，社宅の類いでマンションとほぼ同じ住居形態と考えて良いかも知れない。

同居家族では住居の項で述べたように一戸建ての殆んどが親子同居であり核家族の大部分はマンションおよびそれに類似の比較的狭いスペースに住んでいる人々である。このことは核家族を論ずるにあたって物理的空間的状況を無視し得ないことを物語っている。

表2

学歴，住居，同居家族の状況

学歴	人数	%
1．中卒	0	0.0
2．高卒	42	48.3
3．大卒	22	25.3
4．その他	23	26.4

住居	人数	%
1．マンション	52	60.5
2．一戸建	25	29.1
3．その他	9	10.4
無回答	1	—

同居家族	人数	%
1．核家族	62	73.8
2．親子同居	22	26.2
3．その他		0.0
無回答	3	

II. 児の出生体重・身長と父母の体重・身長との相関性について（図1，図2，図3，図4）

児の出生体重は胎児発育を反映する指標として最もしばしば用いられているが，これに関与する諸因子は複雑であり単一に論じ切ることは危険であろう。一般に正常因子としては遺伝因子，母体環境，分娩回数，性差等があげられており，異常因子としては fetal malnutrition（母体，胎盤系の異常），fetal hypoplasia（奇形など）が考えられている。今回は正常因子のうちで，遺伝関係のものとして，父母の体重および身長が児の出生体重および身長とどの程度相関性があるかを検討し，併せて初産と経産で児の出生体重に差があるかを吟味した。

i) 本人の非妊時体重と児体重（図1）

一般に大きな母親からは大きな児が生れると云われ母親の体重は児の出生体重を左右する重要因子と考えられているが，今回の吾々の検討では相関係数0.211と低値が示された。

ii) 夫の体重と児体重（図2）

父親の体重と児の出生体重を検討した報告はとぼしいが，自験例では相関係数0.337と母親の場合に比べてやや高かったもののやはり低値であった。

児の出生体重に関する限り，父母の体重とは相関性は低いように見受けられたが例数をふやしてこの傾向を確かめたい。

iii) 本人の身長と児の身長（図3）

体重に次いで身長もまた児の発育指標として重要であるが，相関係数0.247とやはり低値が示された。

iv) 夫の身長と児の身長（図4）

相関係数0.316と体重の場合と同様に母児間（0.247）よりもやや高い値が示された。

身長の場合も体重の場合と同様相関性は低いようであるが例数をふやして確認する必要がある。

v) 初産，経産と児の出生体重について

初産26例の平均体重：3062.3±149.9（g）

経産60例の平均体重：3219.8± 98.7（g）

危険率5%では有意差は認められなかったが経産の方が児体重が重い傾向は示唆された。

図1　本人の非妊時体重と児体重

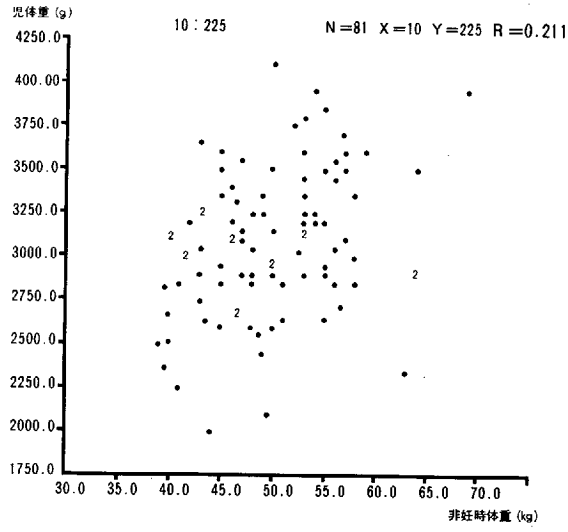


図2　夫の体重と児体重

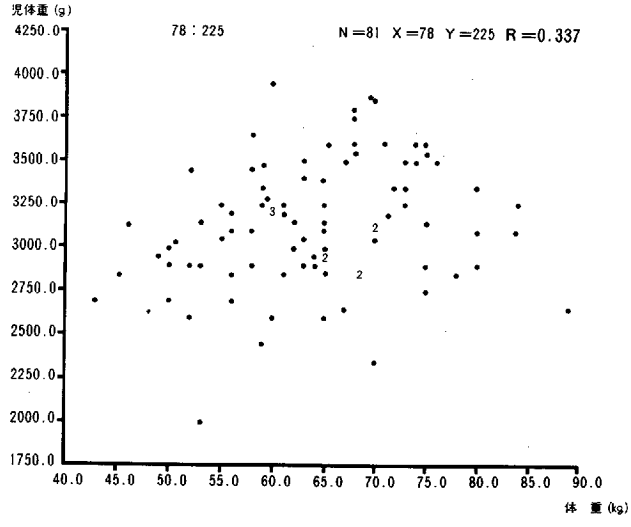


図3 本人の身長と児身長

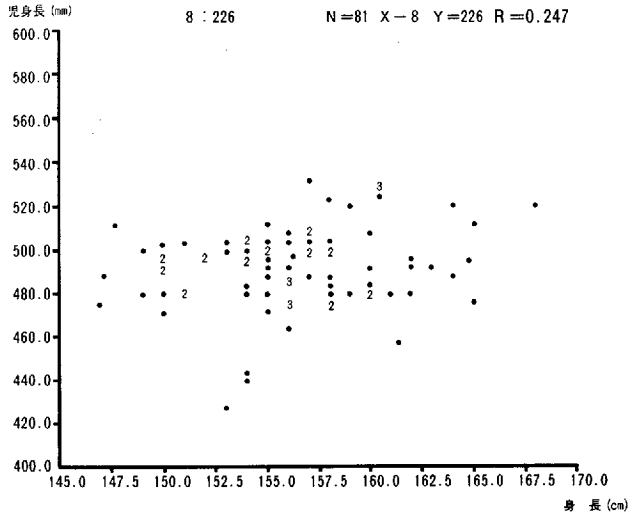


図4 夫の身長と児身長

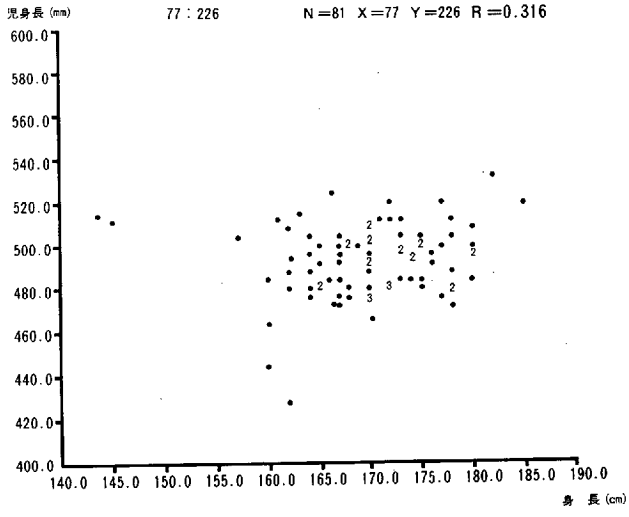
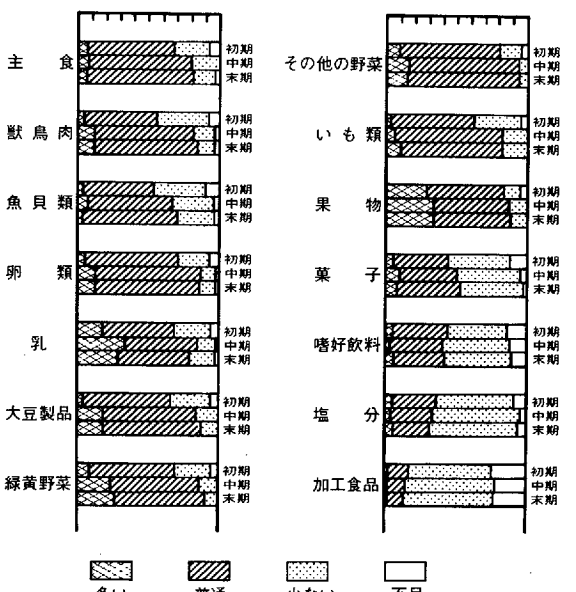


表3
妊娠中の食事状況

項目			無回答	1、多い	2、普通	3、少ない	4、不足
主食	152	初期	2	6	53	20	6
	153	中期	5	8	59	15	0
	154	末期	10	5	59	12	1
獣鳥肉	155	初期	2	4	44	31	6
	156	中期	6	10	57	13	1
	157	末期	10	10	56	9	2
魚貝類	158	初期	1	3	44	32	7
	159	中期	5	5	50	25	2
	160	末期	10	3	52	20	2
卵類	161	初期	1	5	57	19	5
	162	中期	6	11	60	9	1
	163	末期	13	10	54	9	1
乳	164	初期	1	16	44	22	4
	165	中期	5	28	43	10	1
	166	末期	11	23	38	13	2
大豆製品	167	初期	1	6	50	26	4
	168	中期	5	16	54	12	0
	169	末期	10	15	53	9	0
緑黄野菜	170	初期	1	8	52	23	3
	171	中期	5	19	52	11	0
	172	末期	10	21	49	7	0
その他野菜	173	初期	1	7	62	14	3
	174	中期	5	11	66	5	0
	175	末期	10	11	62	4	0
いも類	176	初期	1	3	50	30	3
	177	中期	5	5	62	14	1
	178	末期	10	8	55	13	1
果物	179	初期	1	24	48	11	3
	180	中期	5	28	43	11	0
	181	末期	10	26	42	9	0
菓子	182	初期	1	4	35	36	11
	183	中期	5	8	33	37	4
	184	末期	11	6	35	32	3
嗜好飲料	185	初期	1	4	34	35	13
	186	中期	5	2	31	39	10
	187	末期	10	5	27	35	10
塩分	188	初期	1	4	27	47	8
	189	中期	5	3	26	49	4
	190	末期	10	3	21	47	6
加工食品	191	初期	1	2	13	49	22
	192	中期	5	1	11	51	19
	193	末期	10	1	8	50	18

図5 妊娠中の食事状況



Ⅲ　妊婦の食物摂取傾向について（表3, 図5）

吾々は妊娠期間を初期，中期，末期と3分し表3に示されるような種類についてアンケート調査を行ったが，一般に食事内容をアンケート調査より推定することは難しいとされている。これは種類，量共に記憶によるものであるため極めて確実性に乏しいとされているからである。そこで吾々は妊娠していない時の健康状態を基にして多いか少ないかをたづね，あくまでも摂取傾向の推定にとどめた。表3にある“普通”というのは非妊時の健康状態にあるときの摂食状況を指している。

全般的にみると，菓子，嗜好飲料，塩分，加工食品を除いた他の種目では，“普通”と答えたものが妊娠の全期間を通じて“多い”，“少ない”，“不足”をおさえて最も頻度が高かった。このことは上記4種目を除いては食物摂取傾向は非妊時と余り変っていないものの多いことを示している。

次に各種目別に眺めてみると

主食（米飯，パン，めん類）では“少ない”が初期にやや頻度が高かったが中期，末期では低下し“普通”にもどるものがふえている。

獣鳥肉（牛，豚，鳥，もつ，ハム，チーズ）では初期における“少ない”の頻度が主食の場合よりもさらに高く中期，末期になって著しく低下し中期以後の肉類に対する摂食の恢復状況を物語っており“つわり”の消長と関連があるように思われた。（初期につわりのあったものは25例，28.7％，中期は7例，8.0％，末期は2例，2.3％）

魚貝類（生，塩干もの，缶詰）では獣鳥肉類と同じ傾向と考えられたが摂食の恢復は肉類の場合程顕著にはみられなかった。

卵類（鶏卵，うづら卵）では初期には摂食の少ないものの率がやや高目であったが中期，末期では減少し逆に多く摂るものの率が増加の傾向がみられた。

乳（牛乳，ヨーグルト）では，果物に次いで“多い”が高率を示し特に中期でその傾向が著明であった。

大豆製品（豆腐，納豆，がんもどき）では，中期以後は“多い”の率がやや上昇し，“少ない”の率が減少を示した。

野菜類では，中期以後で緑黄野菜を多く摂るものの率がその他の野菜に比べて高い傾向がみられた。

いも類は“少ない”の率が初期に比べて中期以後は半減を示し“つわり”と関連があるように思われた。

果物では他の種目と比べて“多い”の率が初期，中期，末期を通じて最も高値を示した。

菓子は妊娠の全期間を通じて“普通”と“少ない”が相半ばし全体としては摂食を控えている傾向がみられた。

嗜好飲料：菓子と同傾向が示された。

塩分（濃い味付，漬物，佃煮）については，全期間を通じて摂取を控える傾向が著明で妊婦に対する食事指導の影響が考えられた。

加工食品（インスタントラーメン，冷凍加工インスタント食品）については，当院では特別の注意や指導を行ってはいないが，塩分よりも更に摂取を控える傾向が認められた。

まとめ

当院で出産した妊産婦について昨年度に報告した周産期調査票を用いて調査を行い，調査対象例の背景，児の出生体重・身長と父母の体重・身長との相関関係，妊婦の食物摂取傾向についての成績を報告した。本報告はあくまでも中間的のものであり今後例数をふやすとともに調査内容の範囲も拡大して新しい母子保健指標の策定に資する予定である。

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

まとめ

当院で出産した妊産婦について昨年度に報告した周産期調査票を用いて調査を行い,調査対象例の背景,児の出生体重・身長と父母の体重身長との相関関係,妊婦の食物摂取傾向についての成績を報告した。本報告はあくまでも中間的のものであり今後例数をふやすとともに調査内容の範囲も拡大して新しい母子保健指標の策定に資する予定である。