

地域母子保健管理における青年女子及び 妊婦貧血の医療と指導に関する研究

一貧血の管理と指導及び妊婦貧血 の母児におよぼす影響について一

分担研究者 藤 原 紘 一(宮崎県環境保健部長)

研究協力者 日 高 英 幸(宮崎県母性保護医協会会長)

細 川 義一郎(宮崎県母性保護医協会顧問)

永 山 淳 夫(宮崎県保健所長会長)

日 高 良 雄(宮崎県保健予防課技師)

はじめに

母子保健管理対策において貧血の問題は、月経や妊娠・分娩等、女性の生理と関わりが深く、その頻度も低いとは言えず、地域差もみられており、また、妊娠による体内貯蔵鉄の欠乏が回復されずに新たに妊娠することや、青年女子の潜在性鉄欠乏性貧血など依然大きな問題である。

これらより、我々は55年度、56年度において、青年女子の貧血に関して、その実態調査及び貧血発生に関連する因子の調査を、また妊婦貧血に関して、その実態調査及び妊婦貧血の治療状況、分娩時出血量の関連についての調査を行った。その結果、青年女子の貧血については、①貧血頻度が71%から133%と地域差がみられた(表1)。②市部と農村部では、農村部の貧血頻度が高い。③比体重の少ない者ほど血色素量が低い傾向がみられた。④労働程度の強い者ほど血色素量が低い。⑤食生活上緑黄色野菜摂取量の少ない者ほど血色素量が低い傾向があった。⑥月経の不規則性、経血量との関連はみられなかった。という結果を得た。また妊婦貧血については、①妊婦貧血は依然頻度が高い。②妊娠経過とともに急増し、妊娠7・8月にピークとなり以後減少するパターンをとる(表2)。③治療はよく行われており分娩後、貧血の改善も認められた(表3・4)。④経産婦において貧血者に分娩時出血量が多かった。(表5)という結果が得られた。

以上をふまえ、最終年度である今年度は、青年女子の貧血の管理・指導について、貧血検診後の追跡調査、貧血に関する知識及び栄養摂取状況についての調査を行い検討した。また、妊婦貧血については、これが母児におよぼす影響についての調査、妊娠中の貧血検査状況についての調査を行い、地域保健管理の面より検討を行った。

I 貧血の管理と指導について

1. 貧血者の追跡調査

(1) 調査方法

56年度研究における貧血検診受診者941人中、血色素量(シアノメトヘモグロビン法)120g/dl未満であった278人を追跡調査した。調査内容は、検診後の貧血改善に対する対応についてのアンケート調査と、血液検査であった。

(2) 結 果

278人中、180人(64.7%)を追跡しえたが、検診後に妊娠・分娩した者(61人)、入院・手術した者(3人)は、対象から除外し、116人を分析対象とした。

アンケート調査の結果を表I-1に示したが、検診時の指導については、3人(2.6%)が「難しい」、「時間が短い」等がよくわからなかったと答えていたが、113人(97.4%)はよくわかったと答えていた。

検診後の貧血改善に対する対応については、116人中、91人(78.4%)は、時々またはよく注意しており、14人(12.1%)は、医療機関を受診していたが、何もせず放置した者が20人(17.2%)認められた。

その内訳をみてみると、まず注意した内容では89%の者が「食事に注意した」と答えており、他に「睡眠をとるようにした」「休養をとるようにした」と答えていた。さらに、13.2%の者は「家族に対しても注意を払った」と答えていた。医療機関を受診した者では、「治るまで治療をうけた」者、「途中で治療をやめた」者が共に28.6%であった。次に、貧血といわれながら放置した理由であるが、75%の者は「自覚症状がなかったから」と答えており、他に「めんどろだったから」「忙しかったから」と答えていた。

血液検査の結果(表I-2)では、昨年の結果より、血色素量が 0.84 ± 1.35 (標準偏差) g/dl 増加して、平均 $1.19 \pm 1.17 g/dl$ で、有意($P < 0.01$)に改善していることが認められた。特に、医療機関を受診し治療をうけた者では、 $1.89 \pm 1.85 g/dl$ 増加して、平均 $1.21 \pm 1.41 g/dl$ で、増加血色素量が有意($P < 0.05$)に大きかった。それに対して、放置した者では、血色素量に有意の変化はみられず、平均 $1.12 \pm 1.62 g/dl$ であった。

2. 貧血学級におけるアンケート調査

(1) 調査方法

貧血に対する知識や食生活等の教育として、講義、検診、調理実習(週1回、全体で4回)からなる貧血学級を行い、その前後に貧血に関する知識について同じ内容のアンケート調査を実施した。

(2) 結 果(表I-3)

貧血に関する知識について学級前のアンケートでは、「疲れやすい、目まいがするなどの何らかの症状がなければ貧血でない」「すいみん、労働は貧血に関係ない」の設問に対しては、正解率が悪く、各々45.7%、58.6%であったのに対し、「女性は中学生頃から貧血になりやすくなる」、

「妊娠すると貧血になりやすい」、また、食事との関連に対する設問に対しては、80%以上の人が正解していた。

学級後の正解率の変化であるが、正解率が有意($P < 0.01$)に増加しており、学級の効果が認められた。

3. 栄養摂取状況

(1) 調査方法

食事調査票に、1日の食事について記入してもらい、それをもとに栄養士が面接調査を実施し、20代、30代、40代の各年代毎に栄養摂取状況を調べた。

(2) 結 果(表I-4)

蛋白摂取量、Vit A、B₁、B₂、Cなどの摂取量は、年代別の差は認められず、栄養所要量比でも、Vit A、B₂を除いて100%を満たしていた。

鉄分摂取量については、各年代別に有意差は認められなかったが、20代が $92 \pm 31 mg$ と栄養所要量比76.7%で最も少なかった。

食品群別摂取量で、緑黄色野菜の摂取が20代23gと少なく、30代60g、40代57gに比し、有意差($P < 0.05$)が認められた。

4. 考 察

検診において、貧血と判定された者について追跡調査を行った結果、検診時の指導により80%近くの者が食事や休養、睡眠等について注意を払っており血色素量も改善していることが認められた。さらに、一部には、家族に対して注意を払った者もあり、検診の波及効果と考えられ、各自の実際の状態を数字、つまり血色素量として示し、その場で指導を行う検診が、貧血の管理・改善に有効であると改めて認識され、今後さらに充実していく必要があると考えられる。

ただ、検診時の指導にもかかわらず、自覚症状がないなどの理由で放置し、血色素量の改善が認められなかった者が認められたことは、注意すべきことと考えられる。

また、貧血学級における調査より貧血に関して、

「女性は中学生頃から貧血になりやすくなる」，「妊娠すると貧血になりやすい」という知識は，大多数の人が持っているものの「何らかの症状がなければ貧血でない」と考えている人が半数余りいることが認められた。

以上より，貧血に自覚症状は必発でないこと，むしろ症状が出にくいこと，貧血の大半を占める鉄欠乏性貧血では，それが，軽度のものでも栄養不足状態の進んだ状態の所見であること等を，徹底して指導することが重要と考えられる。

貧血の管理・指導においては，各地区の貧血の実態を把握し，栄養摂取状況等，各種の資料を充分に活用して指導啓蒙を行い，以後必要に応じ，追跡管理することが必要であろう。

Ⅱ 妊婦貧血が母児におよぼす影響について

1 調査方法

宮崎県母性保護医協会の協力を得て，県下の協会員に対してアンケート用紙（図Ⅱ-1）を配付し，57年8月及び9月の調査期間中に各協会の病・医院で分娩した妊婦に対する調査を実施してもらい，調査終了後，回収した。

結果の分析にあたっては，血色素量 11.0 g/dl 未満を貧血（ 10.0 g/dl 未満を重症貧血）とし，有意差の検討は， t 検定及び z 検定により行った。

2 調査成績

(1) 対象者

アンケート調査の結果，1,875人の妊婦について解答があったが，記載不充分例264人，妊娠中合併症の認められた者58人（腎疾患35人，心血管疾患7人，他）を除外した1,553人（有効率82.8%）を対象とした。

対象者の年齢別，初・経産別内訳を表Ⅱ-1に示したが，25才未満22.7%，25才以上30才未満5.12%，30才以上35才未満23.8%と35才未満が97.6%であり，初産婦652人，経産婦901人であった。

(2) 血色素状況

血色素量及び貧血頻度について，年齢別，初・経産別の内訳を表Ⅱ-2に示した。平均血色素量は，初産婦 $10.8 \pm 1.34\text{ g/dl}$ ，経産婦 $10.7 \pm 1.30\text{ g/dl}$ で，貧血頻度が初産婦56.6%，経産婦59.8%であった。両群に差は認められず，また，年齢階級別にも差は認められなかった。

さらに，分娩後の血色素量について，妊娠中の血色素量別（ 10.0 g/dl 未満， 10.0 以上 11.0 g/dl 未満， 11.0 g/dl 以上）に調べ，表Ⅱ-3に示した。妊娠中血色素量が低かったものでも，分娩後の血色素量は改善しており，妊娠中 10.0 g/dl 未満でも分娩後は初産婦 $11.8 \pm 2.00\text{ g/dl}$ ，経産婦 $11.6 \pm 2.10\text{ g/dl}$ であった。ただやはり，妊娠中の血色素量が多いほど分娩後血色素量も多く，経産婦では，有意差（ $P < 0.01$ ）がみられた。初・経産別には分娩後血色素量の差は認められなかった。

(3) 貧血検査と治療状況

貧血検査を妊娠経過中，何回受けているかについて調べ，図Ⅱ-2に示した。その結果，平均2.6回受けており，その時期としては，妊娠5月と妊娠9月にピークが認められた。初・経産別には，差はみられなかったが，妊娠中の貧血の有無別では，貧血群が平均3.0回で，非貧血群の平均2.1回に比し，有意（ $P < 0.01$ ）に検査回数が多く，妊娠6月以後その差が明らかであった。

治療状況について，図Ⅱ-3に示した。血色素量 11.0 g/dl 未満903人中，723人（80.1%）は，治療をうけており，血色素量が低いほど，治療をうけている率が高かった。

(4) 貧血の母児におよぼす影響

貧血が母体及び児におよぼす影響について，①分娩時異常②分娩時出血量③児体重④アプガースコアの項目との関連を調べた。

分娩時異常について表Ⅱ-4に示したが，胎盤早期剥離のみられた2人が共に重度貧血であった他は，微弱陣痛，弛緩出血等，貧血による差は認められなかった。

分娩時出血量について表Ⅱ-5に示したが，貧血の有無，貧血の程度による差は認められなかつ

た。また分娩前1ヶ月以内の血色素量別の分娩時出血量を表Ⅱ-6に示したが、貧血による出血量の差は認められなかった。

児におよぼす影響については、児体重及びアプガースコアについて調べ表Ⅱ-7, 8に示したが、児体重、アプガースコアとも貧血程度による差は認められなかった。

3. 考 察

妊婦貧血が、母体及び児におよぼす影響の調査を主体として、貧血の検査、治療の状況等について、宮崎県母性保護医協会の協力を得て調査した。

妊婦貧血による分娩時異常、分娩時出血量や児体重、アプガースコアについての差は認められず、今回の調査では、妊婦貧血が母児に影響をおよぼすという結果は得られなかった。これは、現在、医療機関による妊婦の管理がよく行われており貧血に対しても治療がなされていること、また施設分娩が100%近く、分娩管理もよく行われていることが関係しているものと考えられる。調査結果からも血色素量の改善が認められている。

しかしながら、妊婦検診をうけず、医療機関による管理からもれる人も少数ながらおり、この人々をいかに管理するかが今後の課題と考えられる。

妊婦貧血には、循環血漿量増大に伴う相対的血色素量減少という面があるものの、妊娠中に50%以上の妊婦が貧血に、25%余りの妊婦は重症貧血になることが認められたことは、今後とも、妊婦に対して貧血についての啓蒙・指導を行う必要があると考えられる。

妊婦貧血の妊娠経過に伴う変動としては、55年度研究において、妊娠初期11~15%で、以後急増して妊娠7, 8月にピークになり、その後減少するという結果(図Ⅱ-4)が得られており、貧血検査の実施状況としては、今回、非貧血群において、平均2.1回検査をうけ、実施時期としては、妊娠5月と9月がピークであることが認められた。

また、現在、妊娠中2回公費負担により無料で検診がうけられる制度があり、この妊婦健診票の活用が計られている。

以上より、少なくとも2回の検査は、妊娠以前の状態(貧血)を把握する妊娠初期と妊婦貧血が最も多くなる妊娠7・8月の時期に、検診をうけるよう妊婦に対し指導を行い、貧血の効果的な発見、治療管理を行うことが必要と考えられる。

さらに、分娩後の血色素量の改善は認められたものの、経産婦の貧血回復が悪い傾向があることより、妊娠中貧血が認められた者では分娩後も検査、治療管理を行うことを指導することで、鉄欠乏の回復、次回妊娠における負担の軽減を計る必要があると考えられる。

お わ り に

血色素量レベルは、個人及び社会集団の健康水準を示す指標の1つであり、WHO研究班は、健康な者ならば、その95%以上の人は貧血水準より高値をとるものと述べている。しかし、依然、貧血の頻度は高く、今後とも貧血の成因を明らかにし、その実態、食生活状況等を把握して指導する必要がある、検診により各自の状態を示すことが、貧血改善に効果的と思われた。また、その際、貧血に症状は必発でなく、症状がなくても進んだ状態であること等の貧血と症状についての指導を徹底し、放置されることのないよう追跡管理することが重要であろう。

妊婦貧血については、現在、医療機関による管理がよく行われており、貧血による母体及び児に対する影響は認められないという結果を得た。しかし、貧血頻度が高く、妊娠後貧血が急増しており、また妊娠において始めて貧血検査が実施される現状より、妊婦検診の効果的な受診、少なくとも妊娠初期と妊娠7・8月の時期の2回受診するよう指導し、貧血の管理、適切な医療が行われるよう啓蒙する必要がある。

表 1 保健所管内別貧血頻度

H C		年令	1 6 ~ 1 9	2 0 ~ 2 4	総 数
宮 崎	総 数		3 1 2 6	2 5 5 1	5 6 7 7
	貧 血 者		3 9 0	3 6 6	7 5 6
	%		1 2 5	1 4 3	1 3 3
都 城	総 数		1 4 6 4	9 4 5	2 4 0 9
	貧 血 者		9 5	1 1 4	2 0 9
	%		6 5	1 2 1	8 7
延 岡	総 数		1 3 3 4	4 7 3	1 8 0 7
	貧 血 者		1 5 8	5 8	2 1 6
	%		1 1 8	1 2 3	1 2 0
日 向	総 数		7 5 9	4 0 6	1 1 6 5
	貧 血 者		6 9	5 6	1 2 5
	%		9 1	1 3 8	1 0 7
小 林	総 数		6 7 4	2 5 4	9 2 8
	貧 血 者		3 7	2 9	6 6
	%		5 5	1 1 4	7 1
西 都	総 数		6 2 8	3 3 2	9 6 0
	貧 血 者		6 2	5 6	1 1 8
	%		9 9	1 6 9	1 2 3
日 南	総 数		4 9 9	1 6 3	6 6 2
	貧 血 者		3 6	1 8	5 4
	%		7 2	1 1 0	8 2
高 鍋	総 数		3 8 3	2 3 0	6 1 3
	貧 血 者		2 6	3 5	6 1
	%		6 8	1 5 2	1 0 0
串 間	総 数		1 9 6	4 0	2 3 6
	貧 血 者		2 5	4	2 9
	%		1 2 8	1 0 0	1 2 3
高 千 穂	総 数		1 6 8	8 9	2 5 7
	貧 血 者		1 1	1 4	2 5
	%		6 5	1 5 7	9 7
県	総 数		9 2 3 1	5 4 8 3	1 4 7 1 4
	貧 血 者		9 0 9	7 5 0	1 6 5 9
	%		9 9	1 3 7	1 1 3

表2 妊婦貧血頻度の推移

妊婦貧血頻度の推移			満 8～ 11週	12～ 15週	16～ 19週	20～ 23週	24～ 27週	28～ 31週	32～ 35週	36～ 39週
昭和52年	計	総 数	261	1,523	2,173	916	514	2,349	1,692	640
		貧 血 者	22 (84)	246 (162)	523 (241)	316 (345)	225 (438)	1,024 (436)	527 (311)	214 (334)
	初産	総 数	112	707	879	327	194	1,019	713	283
		貧 血 者	9 (80)	97 (137)	207 (235)	102 (312)	81 (418)	395 (388)	204 (286)	68 (292)
	経産	総 数	149	816	1,294	589	320	1,366	979	407
		貧 血 者	13 (87)	149 (183)	316 (244)	214 (363)	144 (450)	629 (460)	323 (330)	146 (359)
	計	総 数	291	1,645	1,983	702	513	1,968	1,815	578
		貧 血 者	25 (86)	233 (142)	488 (246)	260 (370)	232 (452)	820 (417)	585 (322)	213 (369)
	初産	総 数	132	723	729	245	201	806	724	200
		貧 血 者	10 (76)	101 (140)	183 (251)	89 (363)	88 (438)	296 (367)	212 (293)	73 (365)
	経産	総 数	159	922	1,254	457	312	1,172	1,091	378
		貧 血 者	15 (94)	132 (143)	305 (243)	171 (374)	144 (462)	524 (447)	373 (342)	140 (370)
昭和53年	計	総 数	267	1,943	1,774	708	677	1,938	2,128	613
		貧 血 者	34 (127)	260 (134)	338 (191)	244 (345)	293 (433)	833 (430)	615 (289)	206 (336)
	初産	総 数	117	855	600	252	244	789	814	202
		貧 血 者	13 (111)	99 (116)	97 (162)	80 (317)	107 (439)	330 (418)	232 (351)	71 (351)
	経産	総 数	150	1,088	1,174	456	433	1,149	1,314	411
		貧 血 者	21 (140)	161 (148)	241 (205)	164 (360)	186 (430)	503 (438)	383 (291)	135 (328)

表 3 貧血治療状況 -治療法別-

Hb	治療法 人数	①のみ	②のみ	③のみ	①+②	②+③	①+③	①+②+③
60~ 69	3 (1000)				2 (667)	1 (333)		
70~ 79	8 (1000)				3 (375)	3 (375)		2 (250)
80~ 89	43 (1000)	1 (23)	9 (209)	1 (23)	17 (395)	2 (47)		13 (302)
90~ 99	156 (1000)	7 (45)	48 (308)	9 (58)	49 (314)	14 (90)	2 (13)	27 (173)
100~ 109	284 (1000)	27 (95)	127 (447)	6 (21)	74 (261)	13 (46)	2 (07)	35 (123)
110~ 119	151 (1000)	43 (285)	31 (205)	4 (26)	45 (293)	3 (20)	2 (13)	23 (152)
120~ 129	45 (1000)	11 (244)	10 (222)	1 (22)	19 (422)			4 (89)
130~ 139	7 (1000)	2 (286)	2 (286)		1 (143)		1 (143)	1 (143)
総 合	697 (1000)	91 (131)	227 (326)	21 (30)	210 (301)	36 (52)	7 (10)	105 (151)

(注) ① : 食事指導
 ② : 鉄剤内服投与
 ③ : 鉄剤注射投与

表 4 貧血治療の効果

		治 療 あ り	治 療 な し
総 合	人 数	328	310
	分娩前血色素量	104.4 ± 0.77 (g/dl)	120.0 ± 0.85 (g/dl)
	血色素変化値	17.9 ± 1.60 (33.9 ~ 0.19)	0.8 ± 1.51 (15.9 ~ -0.43)
貧血あり	人 数	235	32
	分娩前血色素量	9.9 ± 0.82 (g/dl)	10.4 ± 0.87 (g/dl)
	血色素変化値	22.0 ± 1.67	10.6 ± 1.55
	分娩後血色素量	12.1 ± 1.55	11.4 ± 1.57
貧血なし	人 数	93	278
	分娩前血色素量	11.7 ± 0.64 (g/dl)	12.2 ± 0.91 (g/dl)
	血色素変化値	0.77 ± 1.44	-0.03 ± 1.51
	分娩後血色素量	12.5 ± 1.28	12.3 ± 1.38

表 5 貧血と分娩時出血量

		<250	250≤ <500	500≤ <750	750≤ <1000	1000≤ <1250	1250≤ <1500	1500≤	対象数	分娩前 血色素量	出血量
初 産	Hb ≥11.0	239 (632)	106 (280)	20 (53)	6 (16)	5 (13)	2 (05)	0 (00)	378	122 ±0.95	2334 ±1922
	11.0> ≥10.0	81 (648)	31 (248)	7 (56)	4 (32)	1 (08)	0 (00)	1 (08)	125	105 ±0.29	2499 ±2536
	10.0>	46 (613)	21 (280)	7 (93)	1 (13)	0 (00)	0 (00)	0 (00)	75	93 ±0.66	2314 ±1755
経 産	Hb ≥11.0	317 (638)	144 (290)	25 (50)	7 (14)	2 (04)	0 (00)	2 (04)	497	122 ±0.96	2115 ±1926
	11.0> ≥10.0	133 (652)	46 (225)	18 (88)	4 (20)	2 (10)	1 (05)	0 (00)	204	105 ±0.28	2330 ±2139
	10.0>	85 (644)	31 (235)	5 (38)	3 (23)	7 (53)	0 (00)	1 (08)	132	91 ±0.72	2615 ±2842

表 I-1 アンケート結果

検診時の指導	よくわかった	113 (974)
	わからなかった (難しい)	3 (26)
検 診 後	何もしなかった	20 (172) (1000)
	自覚症状がなかったから	15 (750)
	忙しかったから	2 (100)
	めんどろだったから	4 (200)
検 診 後	時々 注意した	62 (534)
	よく 注意した	29 (250)
	食事に注意した	81 (890)
	睡眠をとるようにした	17 (187)
	休養をとるようにした	12 (132)
	家族の健康にも気を配った	12 (132)
検 診 後	医療機関を受診した	14 (121) (1000)
	治るまで治療した	4 (286)
	治療を受けたが途中でやめた	4 (286)
	治療はうけなかった	6 (429)

(注) 重複回答あり

表 I - 2 血液検査結果

	今年の結果	昨年の結果
総 数	1 1 9 ± 1 1 7	1 1 0 ± 0 8 8
検診後 何もしなかった (n = 2 0)	1 1 2 ± 1 6 2	1 0 9 ± 1 0 0
検診後 医療機関で治療 (n = 8)	1 2 1 ± 1 4 1	1 0 2 ± 1 2 1
検診後 注意した (n = 9 1)	1 1 9 ± 1 0 2	1 1 0 ± 0 8 4

(血色素量：平均±標準偏差)

表 I - 3 貧血に関する知識

設 問	正 解 率 (%)	
	学 級 前	学 級 後
疲れやすい、目まいがするなど何らかの症状がなければ貧血ではない。	4 5 7	6 5 6
すいみん、労働は貧血に関係ない	5 8 6	8 4 4
朝食をたべない人に貧血が多い	7 4 3	7 8 1
貧血の人は、薬を飲めば食事は、特に考えなくてもよい	9 4 3	9 6 9
女性は、中学生頃から貧血になりやすくなる	8 2 9	1 0 0 0
妊娠すると貧血になりやすい	8 4 3	9 6 9
血圧が高い人は、貧血の心配はない	7 5 7	8 1 3

表 I - 4 栄養摂取状況

年 代	所 要 量	蛋 白 質	脂 肪	鉄	Vit A	Vit B ₁	Vit B ₂	Vit C	緑 黄 色 野 菜
		6 0 g	40~55g	1 2 mg	1,800 IU	0 8 mg	1 1 mg	5 0 mg	
2 0 ~ 2 9		598 ±195 (997)	554 ±244 ()	92 ±31 (767)	1,055 ±566 (586)	117 ±072 (1463)	085 ±037 (773)	108 ±118 (2160)	23 ±28
3 0 ~ 3 9		609 ±223 (1015)	411 ±211 ()	116 ±66 (967)	1,181 ±1971 (656)	139 ±084 (1738)	073 ±038 (664)	96 ±97 (1920)	60 ±57
4 0 ~ 4 9		600 ±207 (1000)	372 ±242 ()	112 ±61 (933)	1,109 ±1,137 (616)	135 ±072 (1638)	073 ±036 (664)	95 ±70 (1900)	57 ±62

() 所要量比%

妊婦貧血に関するアンケート

I 年 令 才

II 初産 ☐ ・ 経産 ☐

III 今回妊娠合併症（有に✓）

IV 今回分娩時異常（有に✓）

1. ☐ 心血管合併症
2. ☐ 甲状腺疾患
3. ☐ 糖尿病
4. ☐ 腎疾患
5. ☐ 子宮筋腫

1. ☐ 前期破水
2. ☐ 微弱陣痛
3. ☐ 頸管裂傷
4. ☐ 腔壁裂傷
5. ☐ 会陰裂傷
6. ☐ 子宮破裂
7. ☐ 前置胎盤
8. ☐ 胎盤早期剝離
9. ☐ 弛緩出血

V 産科処置（有に✓）

VI 分娩結果

1. ☐ 帝王切開術
2. ☐ 骨盤位索引術
3. ☐ 胎盤用手剝離
4. ☐ PG促進・誘発
5. ☐ オキシトシン促進・誘発
6. ☐ 吸引・鉗子
7. ☐ 会陰側切開

分娩時出血量 g

（I+II+III期）

児 体 重 g

アプガースコア1分 （5分 ）

VII 検診受診状況及び妊婦貧血、貧血治療状況

妊 娠 経 過 (受診ありに✓)	(3月)							(4月)							(5月)							(6月)							(7月)						
	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27													
Hb 値																																			
治療あれば✓																																			

妊 娠 経 過 (受診ありに✓)	(8月)				(9月)				(10月)								産 褥				
	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	0	1	2	3	
Hb 値																					
治療あれば✓																					

(注) Hb値はその月の最低値

() には各月の貧血治療の有無を記入

(注) 記入例

29週に受診

血色素値 10.1

貧血治療あり

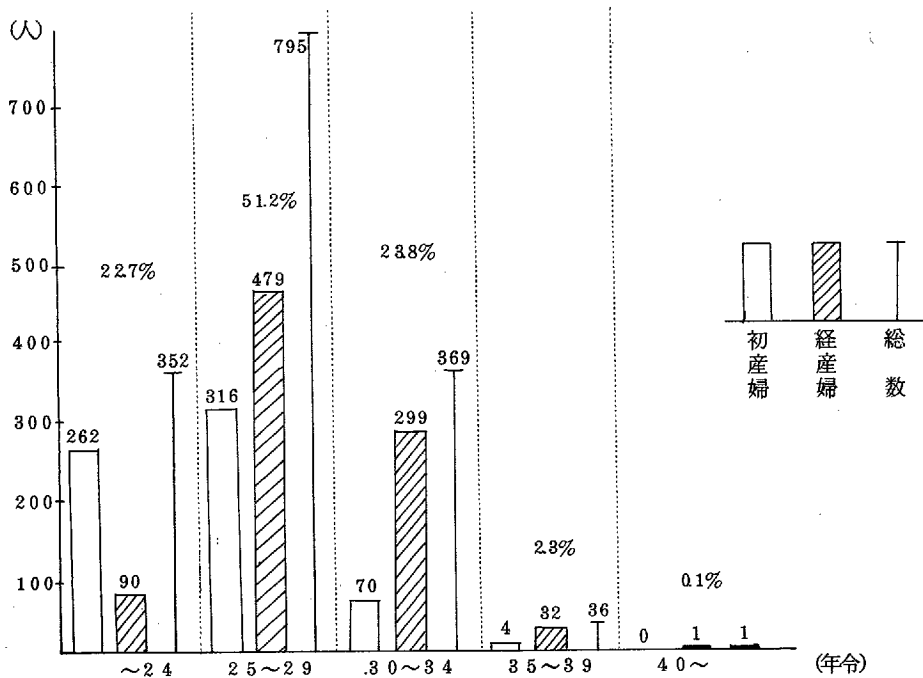
(8月)				
28	29	30	31	
	✓			
10.1				
(✓)				

表Ⅱ-1 対象者内訳

	<25	25≤ <30	30≤ <35	35≤ <40	40≤	計
初産	262 (40.2)	316 (48.5)	70 (10.7)	4 (0.6)		652 (100.0)
経産	90 (10.0)	479 (58.2)	299 (38.2)	32 (8.6)	1 (0.1)	901 (100.0)
総計	352 (22.7)	795 (51.2)	369 (23.8)	36 (2.3)	1 (0.1)	1553 (100.0)

() %

(参考) 対象者内訳



表Ⅱ-2 血色素状況

年令		～24	25～29	30～34	35～39	40～	計
初産	Hb ≥11.0	110 (420)	141 (446)	30 (429)	2 (500)	0 (00)	283 (434)
	11.0> ≥10.0	86 (328)	94 (298)	23 (328)	2 (500)	0 (00)	205 (314)
	10.0>	66 (252)	81 (256)	17 (243)	0 (00)	0 (00)	164 (252)
	血色素 色量	108 ±1.39	108 ±1.29	108 ±1.40	113 ±0.98		108 ±1.34
経産	Hb ≥11.0	34 (378)	208 (435)	114 (381)	11 (344)	0 (00)	367 (407)
	11.0> ≥10.0	33 (367)	153 (319)	92 (308)	8 (250)	1 (1000)	287 (319)
	10.0>	23 (255)	118 (246)	93 (311)	13 (406)	0 (00)	247 (274)
	血色素 色量	108 ±1.28	108 ±1.30	107 ±1.33	103 ±1.21	100	107 ±1.30
総計	Hb ≥11.0	144 (409)	349 (439)	144 (390)	13 (361)	0 (00)	650 (418)
	11.0> ≥10.0	119 (338)	247 (311)	115 (312)	10 (278)	1 (1000)	492 (317)
	10.0>	89 (253)	199 (250)	110 (298)	13 (361)	0 (00)	411 (265)
	血色素 色量	108 ±1.36	108 ±1.30	107 ±1.34	104 ±1.18	100	108 ±1.32

表Ⅱ-3 分娩後血色素状況

Hb		< 10	10 ≤ < 11	11 ≤
初産婦	24	n = 51人 120 ±196	n = 72人 119 ±159	n = 100人 121 ±206
	25	n = 70人 117 ±254	n = 78人 119 ±165	n = 124人 121 ±191
	29			
	30	n = 14人 114 ±120	n = 19人 117 ±180	n = 27人 117 ±279
	34			
産婦	35		n = 2人 113 ±361	n = 2人 125 ±212
	計	n = 135人 118 ±200	n = 171人 119 ±162	n = 253人 120 ±206

Hb		< 10	10 ≤ < 11	11 ≤
経産婦	24	n = 12人 112 ±166	n = 30人 116 ±141	n = 32人 126 ±138
	25	n = 92人 116 ±238	n = 126人 119 ±118	n = 184人 124 ±146
	29			
	30	n = 70人 116 ±196	n = 79人 119 ±127	n = 104人 122 ±168
	34			
産婦	35	n = 11人 127 ±115	n = 6人 109 ±120	n = 8人 126 ±121
	計	n = 185人 116 ±210	n = 241人 118 ±124	n = 328人 123 ±152

図Ⅱ-2 貧血検査受診状況

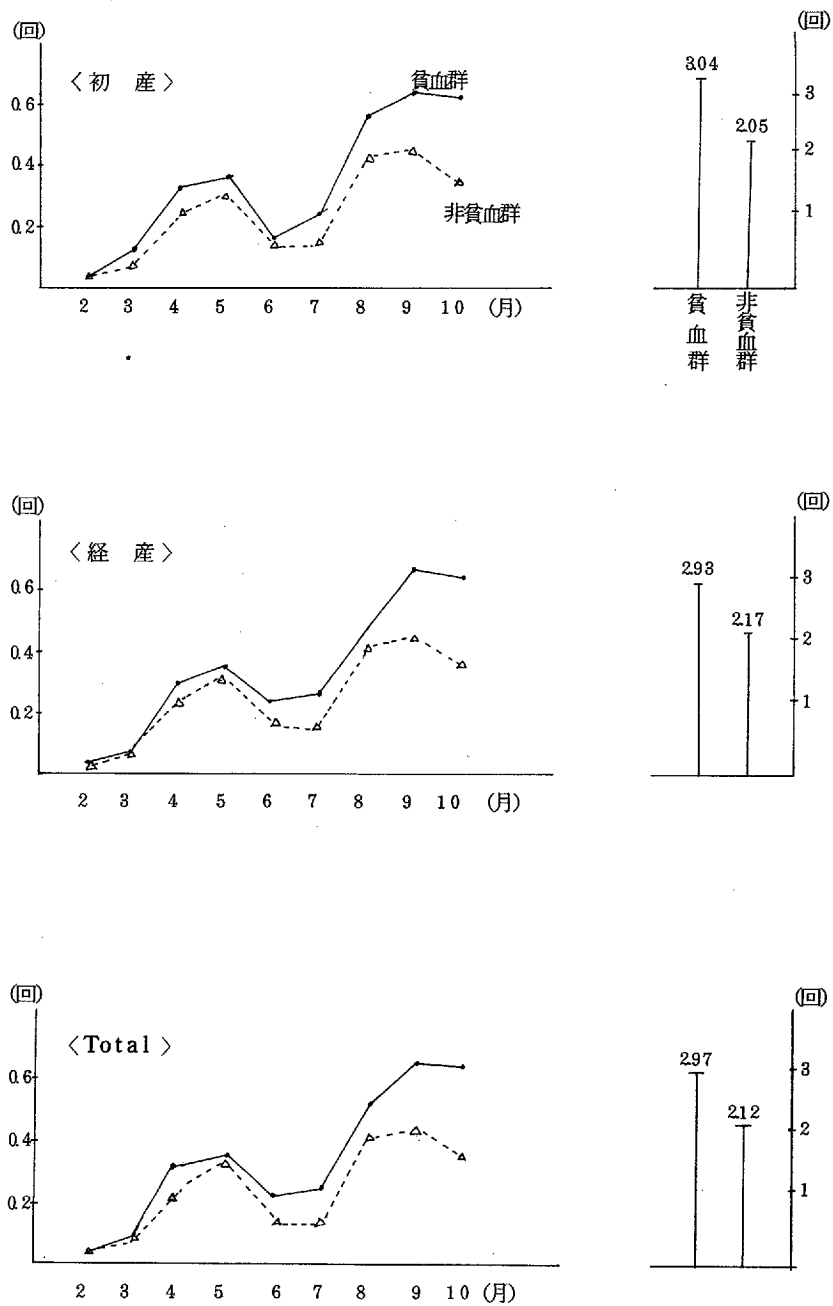
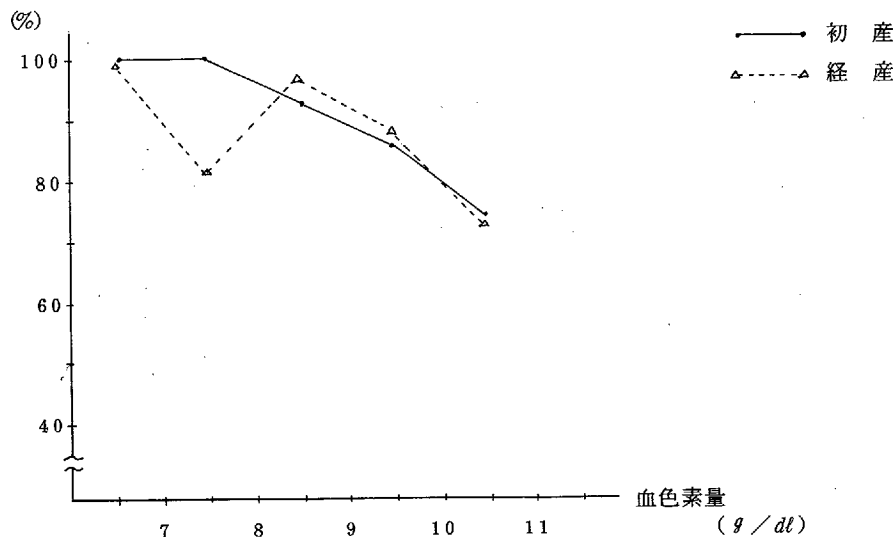


図 II - 3 貧血治療状況



初産	Hb	60~ 69	70~ 79	80~ 89	90~ 99	100~ 109	計
	治療有	2	7	22 (91.7)	113 (86.3)	153 (74.6)	297 (80.5)
産	無			2 (8.3)	18 (13.7)	52 (25.4)	72 (19.5)

経産	Hb	60~ 69	70~ 79	80~ 89	90~ 99	100~ 109	計
	有	4	4 (80.0)	47 (95.9)	166 (87.8)	205 (71.4)	426 (79.8)
産	無		1 (20.0)	2 (4.1)	23 (12.2)	82 (28.6)	108 (20.2)

総計	Hb	60~ 69	70~ 79	80~ 89	90~ 99	100~ 109	計
	有	6	11 (91.7)	69 (94.5)	279 (87.2)	358 (72.8)	723 (80.1)
計	無		1 (8.3)	4 (5.5)	41 (12.8)	134 (27.2)	180 (19.9)

表Ⅱ－４ 貧血の程度と分娩時異常

	初 産				経 産				総 計			
	<10	10≤ <11	11≤	計	<10	10≤ <11	11≤	計	<10	10≤ <11	11≤	計
1	27 (165)	29 (141)	44 (155)	100 (153)	20 (81)	23 (80)	32 (87)	75 (83)	47 (114)	52 (106)	76 (117)	175 (113)
2	28 (171)	43 (210)	58 (205)	129 (193)	26 (105)	35 (122)	33 (90)	94 (104)	54 (131)	78 (159)	91 (140)	223 (144)
3	5 (30)	13 (63)	14 (49)	32 (49)	6 (24)	14 (49)	5 (14)	25 (28)	11 (27)	27 (55)	19 (29)	57 (37)
4	12 (73)	20 (98)	33 (117)	65 (100)	3 (12)	4 (14)	2 (05)	9 (10)	15 (36)	24 (49)	35 (54)	74 (48)
5	53 (323)	74 (361)	91 (322)	218 (334)	93 (377)	106 (369)	129 (351)	328 (364)	146 (355)	180 (366)	220 (338)	546 (352)
6			1 (04)	1 (02)	1 (04)		1 (03)	2 (02)	1 (02)		2 (03)	3 (02)
7			1 (04)	1 (02)	1 (04)	1 (03)	5 (14)	7 (08)	1 (02)	1 (02)	6 (09)	8 (05)
8	1 (06)			1 (02)	1 (04)			1 (01)	2 (05)			2 (01)
9	5 (30)	10 (49)	6 (21)	21 (32)	6 (24)	7 (24)	9 (25)	22 (24)	11 (27)	17 (35)	15 (23)	43 (28)
計	131 (799)	189 (922)	248 (876)	568 (871)	157 (636)	190 (662)	216 (639)	563 (625)	288 (701)	379 (770)	464 (714)	1131 (728)
人員	164	205	283	652	247	287	367	901	411	492	650	1553

※ 分娩時異常内容

1. 前期破水 2. 微弱陣痛 3. 頸管裂傷 4. 腔壁裂傷 5. 会陰裂傷
 6. 子宮破裂 7. 前置胎盤 8. 胎盤早期剝離 9. 弛緩出血

表Ⅱ－5 貧血程度と分娩時出血量

(g)		<250	250≤ <500	500≤ <750	750≤ <1,000	1,000≤ <1,250	1,250≤ <1,500	1,500≤	対象数	出血量
初産	Hb ≥11.0	147 (557)	87 (330)	24 (91)	5 (19)	1 (04)	0 (00)	0 (00)	264	2531 ±1839
	11> ≥10.0	129 (662)	39 (200)	16 (82)	5 (26)	4 (21)	1 (05)	1 (05)	195	2727 ±2600
	100>	90 (584)	47 (305)	10 (65)	6 (39)	0 (00)	0 (00)	1 (06)	154	2638 ±2326
経産	Hb ≥11.0	203 (602)	106 (315)	21 (62)	2 (06)	1 (03)	3 (09)	1 (03)	337	2370 ±2023
	11> ≥10.0	159 (602)	80 (303)	12 (45)	6 (23)	5 (19)	1 (04)	1 (04)	264	2567 ±2319
	100>	167 (711)	53 (226)	10 (43)	2 (09)	3 (13)	0 (00)	0 (00)	235	2071 ±1759

	<250	250≤ <500	500≤ <750	750≤ <1,000	1,000≤ <1,250	1,250≤ <1,500	1,500≤	対象数	出血量
≥11.0	350 (582)	193 (321)	45 (75)	7 (12)	2 (03)	3 (05)	1 (02)	601	2441 ±1942
11.0>	545 (643)	219 (258)	43 (57)	19 (22)	12 (14)	2 (02)	3 (04)	848	2479 ±2230

表Ⅱ-6 分娩時出血量、分娩1ヶ月以内血色素量別

(g)		<250	250≤ <500	500≤ <750	750≤ <1000	1000≤ <1250	1250≤ <1500	1500≤	対象数	出血量
初産	Hb ≥11.0	94 (540)	56 (322)	19 (109)	3 (17)	2 (12)			174	261.2 ±207.2
	11.0> ≥10.0	114 (651)	37 (211)	14 (80)	4 (23)	4 (23)	1 (06)	1 (06)	175	279.8 ±264.0
	10.0>	81 (563)	44 (306)	10 (69)	7 (49)	1 (07)		1 (07)	144	276.4 ±249.7
経産	Hb ≥11.0	147 (595)	74 (300)	17 (69)	5 (20)	1 (04)	2 (08)	1 (04)	247	245.2 ±225.0
	11.0> ≥10.0	132 (562)	75 (319)	11 (47)	9 (38)	5 (21)	1 (04)	2 (09)	235	284.7 ±264.1
	10.0>	154 (688)	49 (219)	13 (58)	3 (13)	4 (18)		1 (04)	224	230.8 ±223.0

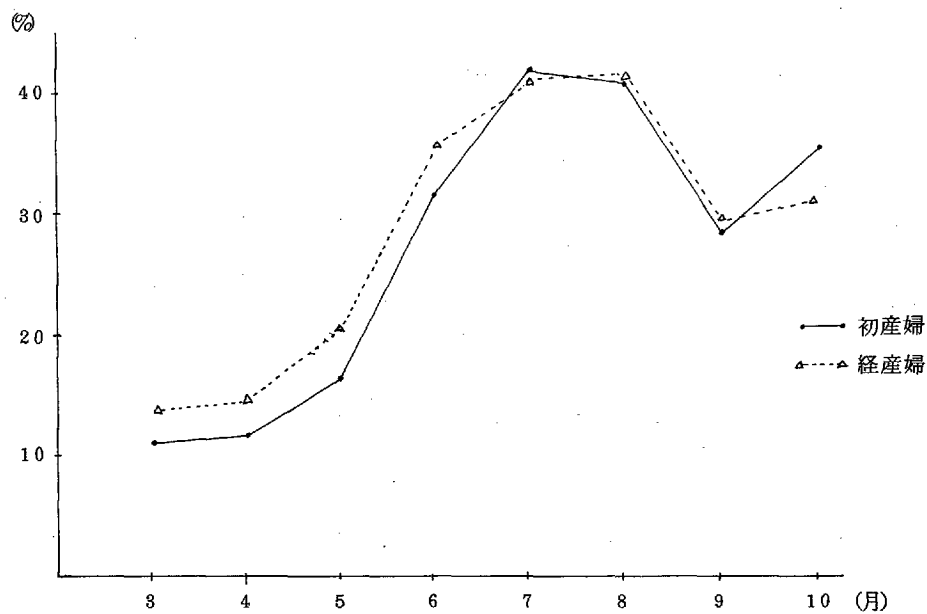
表Ⅱ-7 貧血と児体重

(g)		<1,500	1,500≤ <2,000	2,000≤ <2,500	2,500≤ <3,000	3,000≤ <3,500	3,500≤ <4,000	4,000≤	対象数	出生体重
初産	Hb ≥11.0	1 (04)	2 (07)	20 (71)	96 (339)	124 (438)	33 (116)	7 (25)	283	3068 ±430.0
	11.0> ≥10.0			10 (50)	62 (305)	91 (448)	35 (172)	5 (25)	203	3170 ±400.1
	10.0>		2 (12)	8 (49)	45 (274)	73 (445)	36 (220)		164	3175 ±419.6
経産	Hb ≥11.0	1 (03)	3 (08)	14 (38)	87 (238)	161 (440)	89 (243)	11 (30)	366	3215 ±450.1
	11.0> ≥10.0		1 (04)	12 (42)	59 (207)	131 (459)	63 (221)	19 (67)	285	3254 ±435.7
	10.0>	2 (08)	3 (12)	4 (16)	56 (227)	114 (462)	63 (255)	5 (20)	247	3235 ±472.4

表Ⅱ-8 貧血とアプガースコア

スコア		10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	対象数	スコア
初産	Hb ≥1.0	65 (298)	103 (472)	25 (115)	10 (46)	11 (50)	2 (09)		1 (05)	1 (05)		218	88 ±125
	1.1 > ≥1.0	55 (337)	74 (454)	19 (117)	8 (49)	4 (25)	3 (18)					163	90 ±108
	1.00 >	58 (408)	60 (423)	15 (106)	4 (28)	3 (21)			2 (14)			142	91 ±115
経産	Hb ≥1.0	118 (408)	134 (464)	25 (87)	4 (14)	4 (14)	2 (07)	1 (03)		1 (03)		289	92 ±101
	1.1 > ≥1.0	92 (388)	120 (500)	12 (50)	9 (38)	3 (13)	2 (08)	1 (04)			1 (04)	240	91 ±109
	1.00 >	87 (407)	102 (477)	12 (56)	7 (33)	2 (09)	3 (14)		1 (05)			214	92 ±102

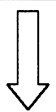
図Ⅱ-4 妊婦貧血頻度の推移





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



はじめに

母子保健管理対策において貧血の問題は、月経や妊娠・分娩等、女性の生理と関わりが深く、その頻度も低いとは言えず、地域差もみられており、また、妊娠による体内貯蔵鉄の欠乏が回復されずに新たに妊娠することや、青年女子の潜在性鉄欠乏性貧血など依然大きな問題である。

これらより、我々は 55 年度、56 年度において、青年女子の貧血に関して、その実態調査及び貧血発生に関連する因子の調査を、また妊婦貧血に関して、その実態調査及び妊婦貧血の治療状況、分娩時出血量の関連についての調査を行った。その結果、青年女子の貧血については、貧血頻度が 7.1%から 13.3%と地域差がみられた(表 1)。市部と農村部では、農村部の貧血頻度が高い。比体重の少ない者ほど血色素量が低い傾向がみられた。労働程度の強い者ほど血色素量が低い。食生活上緑黄色野菜摂取量の少い者ほど血色素量が低い傾向があった。月経の不規則性、経血量との関連はみられなかった。という結果を得た。また妊婦貧血については、妊婦貧血は依然頻度が高い。妊娠経過とともに急増し、妊娠 7・8 月にピークとなり以後減少するパターンをとる(表 2)。治療はよく行われており分娩後、貧血の改善も認められた(表 3・4)。経産婦において貧血者に分娩時出血量が多かった。(表 5)という結果が得られた。

以上をふまえ、最終年度である今年度は、青年女子の貧血の管理・指導について、貧血検診後の追跡調査、貧血に関する知識及び栄養摂取状況についての調査を行い検討した。また、妊婦貧血については、これが母児におよぼす影響についての調査、妊娠中の貧血検査状況についての調査を行い、地域保健管理の面より検討を行った。