ことを念頭におく必要がある。とにかく判断力、理解力の不足や、処置に対する非協調性が治療計画を非常にきびしいものにする場合も多く、ここに吾々が心理面においても彼らを理解する必要性を強調したい。

参 考 文 献

- 1) 土屋弘吉・他：整形外科における老年者の諸問題（第1報），老年者に多い骨折並びに大腿骨頭骨折の予後，老年病，6：206，昭37.
- 2) 土屋弘吉・他：整形外科における老年者の諸問題（第2報），高年入院者の病床管理について，老年病，7：262，昭38.
- 3) 土屋弘吉・他：整形外科における老年者の諸問題（第3報），骨折などのストレスに対する全身的反応の特異性について，老年病，8：1，昭39.
- 4) Rowe, C. R. : The management of fractured in elderly patients is different. J. Bone and Joint Surg. 47-A : 1043, 1965.
- 5) 土屋弘吉・他：老人骨折の特異性，災害医学，12：221，昭44.

当院の新生児股関節検診について

山口県立中央病院整形外科

弓 削 大 四 郎 久 保 実
菅 井 治

Congenital Dislocation of the Hip in the Newborn

By

D. Yuge, D. Kubo, and D. Sugai

Division of Orthopedic Surgery, Yamaguchi Prefectural
Central Hospital, Hofu, Yamaguchi

During the years from 1965 to March 1969, 1283 infants were born in the maternity department of Yamaguchi Prefectural Central Hospital. All were examined within the first week of life to laxity of the hip joint and restricted abduction.

Ortolani clicking sign with restricted abduction were noted in 0.9 percent in the Newborn babies.

In the examination of 1283 babies 14 cases (1.1 percent) of congenital dislocation of the Hip, 20 cases (1.6 percent) of subluxation and 23 cases (1.9 percent) of acetabular dysplasia were found.

3 cases of dislocated hips were treated with Riemenbügel band only at average 5 weeks of life and continued for average 4 months.

In 3 cases of impossible reduction with Riemenbügel, "frog" plaster cast was applied for 3 months after over head traction for 1 month.

All 6 cases had excellent results.

1. 序

昭和40年よりはじめた山口県立中央病院の新生児股関節検診は，44年3月末で1283例となつた。これらの症例について統計的処理を加えたので報告する。

2. 調 査 方 法

山口県立中央病院産科で生れた新生児を産科の協力

をえて，生後1週目に全例に股関節検診を行なつた。当院産科にて出産しなかつた新生児は調査対象より除外した（表1）。

検査項目は，下肢長差，click sign，開排制限の有無，大腿骨々頭位置の状態および筋性斜頸などの合併症の有無である。

股関節に何らかの異常を認めた新生児には生後1カ月目に外来を受診させ再診を行なつた。

表1 新生児股関節検診数

40年	292例
41	185
42	335
43	368
44 3月末	103
計	1,283

生後1カ月目に来院しなかつたものには、往復ハガキで来院をすすめると同時にアンケートをとつた。これらの症例につき、click sign 陽性率、開排制限の頻度、先天股脱の発生率等を調査した。

3. 結 果

1283例中、生後1週目の初診時、なんらかの股関節異常を認めた新生児は、185例で全体の14.4%にのぼる。このうち、51例が1カ月後の再診で正常となつてゐる。これを広義の自然治癒と見るならば、45%が1カ月後には自然治癒したことになる。1カ月後の再診を受けなかつたものが74例あり、郵便による来院のすすめで来院したものが17例あつた(表2)。この中には、先天股脱1例、亜脱臼2例、臼蓋形成不全2例の異常があり、乳児期の治療期を失したものが3例あつた。

表2

生後1カ月目の再診を受けなかつた74例中

① 来院受診したもの	17例
② ハガキで回答	
{ 他の医師で治療	3
{ 放 置	6
③ 回 答 な し	29
④ あ て 名 不 明	19
計	74

来院受診した17例中

先天性股関節脱臼	1例
先天性股関節亜脱臼	2
臼蓋形成不全	2
正 常	12
計	17

結局、先天股脱に進展したもの14例1.1%、亜脱臼20例1.6%、臼蓋形成不全23例1.9%、開排制限のみ8例0.7%となつてゐる(表3)。

この65例中、帝王切開、早産(妊娠8カ月以前)等の異常産を伴つたものが7例11%あつた。

第1子と第2子以上を比較すると、ほぼ2対1で第

表3 股関節異常と異常産、男女比

生後1カ月の診断	例数	発生率(%)	♂:♀	異常産	第1子: 第2以上
先天股脱	14	1.1	2:12	1	6:8
先天股亜脱臼	20	1.6	8:12	2	16:4
臼蓋形成不全	23	1.9	4:19	3	13:10
開排制限	8	0.7	4:4	1	6:2
計	65	5.3	18:47	7	41:24

1子に多く、男女比では、1対3で女子に多発してゐる。左右差は左側に多く出現している。3例の筋性斜頸の合併をみた。

click sign と開排制限について

1283例中、生後1週目のclick sign 陽性率は49例3.8%で諸家の報告よりやや高率である。

先天股脱、亜脱臼に移行した症例では14例中8例、20例中7例と非常に高率に出現しているが、臼蓋形成不全となつた23例では8%しか出現していない(表4)。

表4 新生児 Click sign 陽性率(初診時)

生後1カ月の診断	例数	Click s. 陽 性	陽性率 (%)
先天股脱	14	8	57
先天股亜脱臼	20	7	35
臼蓋形成不全	23	2	8
開排制限	8	1	12
初診時異常あり1カ月後異常なし	51	16	31
呼出しに応じ来院異常なし	12	1	8
来院なし	57	14	25
計	185	49	

1,283例に対する陽性率:3.8%

初診時(生後1週)開排制限のあつたのは112例で、全体の8.7%である(表5)。

先天股脱や亜脱臼に移行した例ではやや高率に出現

表5 新生児の開排制限(初診時)

生後1カ月の診断	例数	開排制限数	陽性率 (%)
先天股脱	14	9	64
先天股亜脱臼	20	13	65
臼蓋形成不全	23	10	43
開排制限	8	6	75
初診時異常あり1カ月後異常なし	51	28	55
呼出しに応じ来院異常なし	12	7	57
来院なし	57	39	68
計	185	112	

1,283例に対する陽性率:8.7%

しているが、1カ月後の再診で異常のなかつた例にも高い率を示しており、初診時、開排制限のみの診断的価値は少いようである。しかし **click sign** と開排制限とを同時に示した例は、全体で0.9%であるが、先天股脱や亜脱臼に移行した例では、5例36%、4例20%と高い率を示している(表6)。これは、**click sign** と開排制限が同時に出現する場合には、先天股脱に進展する可能性が非常に大きく、特に注意すべきことと思われる。

表6 新生児の **click sign** と開排制限

click sign		+	+	-	-	計
開排制限		+	-	+	-	
先天股脱	例数	5	3	4	2	14
	%	36	21	29	14	
先天股亜脱臼	例数	4	3	9	4	20
	%	20	15	45	20	
臼蓋形成不全	例数	0	2	10	11	23
	%	0	9	44	47	
開排制限	例数	1	0	5	2	8
	%	13	0	63	25	
計	例数	10	8	28	19	65
	%	15	12	43	29	

click sign、開排制限とも出現しなかつた股関節異常症例には、下肢長差、大腿骨頭位置の状態等により診断をしたものもあるが、多くはレ線により診断がついている。特に臼蓋形成不全では **click sign** の出現率が低く、レ線による診断の比重が大きい。先天股脱に進展した1例に初診時、明らかに見おとしたと思われる症例があつた。

生後1カ月後の再診時、**click sign**、開排制限とも

表7 **Click sign** と開排制限(1カ月後の再診時)

click sign	+	+	—	—	計
開排制限	+	—	+	—	
先天股脱	2	1	9	1	13
先天股亜脱臼	4	1	11	2	18
臼蓋形成不全	0	2	10	9	21
開排制限	0	0	6	2	8
計	6	4	36	14	60

陽性の例は、先天股脱や亜脱臼例には、まだ高率を示しているが、その他の症例には、ほとんど消失している(表7)。

4. 治 療

1283例中、65例が治療の対象となつた。このうち、転居や転医、親の治療放棄のため治療を途中で中止したり、または未治療のものが24例あり、41例を治療した(表8)。36例を **Riemeubügel** のみで治療を行なつた(表9)。

表8 治 療 数

	治 療	途中で中止	未治療	計
先天股脱	8	3	3	14
先天股亜脱臼	19	1	0	20
臼蓋形成不全	12	1	10	23
開排制限	2	4	2	8
計	41	9	15	65

表9 **Riemenbügel** のみでの治療

	例数	平均着用開始時期 (生後カ月)	平均着用期間(月)
先天股脱	3	1.3	4.0
先天股亜脱臼	19	1.7	3.7
臼蓋形成不全	12	2.5	3.8
開排制限	2	4.0	2.0

先天股脱での平均着用開始時期は、生後1.3カ月で最も早く、次いで亜脱臼、臼蓋形成不全の順となつている。開排制限の2例にも **Riemenbügel** を着用させた。先天股脱には、出来るだけ早期の着用を心がけ、患児の下肢運動能力が **Riemenbügel** の機能的治療が出来ると思われる最も早期に着用させた。このため生後1.3カ月という早い時期の着用となつた。

平均着用期間は、開排制限の2カ月を除いて、ほぼ4カ月間で、全般的に期間が短縮されている。先天股脱では、生後1.3カ月という早期に **Riemenbügel** を着用させたため、骨頭求心位保持が容易であつた

表10 治 療 結 果

	治療数	治療終了及び治療中	治療中	遺 残
先天股脱	8	4	4	0
先天股亜脱臼	19	6	10	3
臼蓋形成不全	12	8	1	3
開排制限	2	2	0	0
計	41	20	15	6

め、治療期間も短縮されたものと考えている。しかし亜脱臼の3例、臼蓋形成不全の3例(表10)にわずかながら骨頭外側化、臼蓋急峻等を残した。骨頭外側化を示した2例は Riemenbügel の着用が、生後3カ月後になつた例で、その着用期間を延長したにもかかわらず不満足な結果となつた。Riemenbügel 着用で整復出来なかつた3例には、1カ月間の over head traction を行ない、Lorenz 第1肢位のギプス固定を3カ月間行なつて、再び Riemenbügel で3カ月間機能的治療を行ない、現在満足すべき経過をたどっている。

む す び

我々の現在の治療方針は、生後1週目の検診で joint laxity が高度か、あるいは明らかな脱臼例には、直ちに Von Rosen Splint を使用し、生後1カ月目に Riemenbügel に切りかえている。

2～3週間の Riemenbügel 着用で整復不能の場合には、すぐに over head traction を行い、おだやかな整復を試みている。途中、内転筋腱切り術も行なっている。

臼蓋形成不全には、臼蓋角の正常域を 35° 以下と考えていることから、やや over diagnosis, over treatment となつたきらいがあるが、早期発見、早期治療が唯一の股関節正常化への道であり、やむを得ない気持で行なつた。

質 問 中国労災整形 平 川 寛

新生児検診の際に異常のなかつた例は再度検診されないか？

前任地の松本の国立病院で約 3000 例の本検診を行なつたが、3カ月後全例が再検診を受けるよう指導した。その結果では新生児期に異常なしとされたもののうち、亜脱臼5、臼蓋形成不全24、筋性斜頸19例のいわゆる見落しを発見している。従つて新生児検診というスクリーニングテストの後でも再度検診の必要があると思う。

回 答

演 者

生後1週目の検診で異常のなかつた例についてはその後再診は行なっていない。

追 加

神戸大整形 柏 木 大 治

新生児の股関節脱臼検診は慎重に行ない、疑わしいものは3カ月以内に必ず Check すべきである。また3カ月児を間接撮影用フィルムで判定することも注意を要す。これで異常なしと報告して、1年で脱臼が発見され面倒なトラブルをおこしたことがあるので追加する。

主 要 文 献

- 1) 山室隆夫：新生児期における先天性股関節脱臼について(第1部)臨整外、2:1191, 1967.
- 2) 山室隆夫：新生児期における先天性股関節脱臼について(第2部)臨整形、3:200, 1968.
- 3) G. B. Smaill: Congenital Dislocation of the Hip in the Newborn J.B.J.S. 50-B, 1968.
- 4) Hans Emnéus: A Note on the Ortolani-Von Rosen-Palmén Treatment of Congenital Dislocation of the Hip J.B.J.S. 50-B, 1968.
- 5) Sophus von Rosen: Further Experience with Congenital Dislocation of the Hip in the Newborn J.B.J.S. 50-B, 1968.