先天性脊椎異常にもとづく小児パラプレジアの病因と対策

分　担　者　　順天大　整形外科
山　内　裕　雄
研究協力者　　静岡こども病院　整形外科
岩　谷　　力

二分脊椎児の療育に関して，２つの調査研究を行った。①開放性脊髄と膜瘤児の静岡県下における発生状況　②二分脊椎児の下肢運動障害，補装具について　である。

①静岡県下における開放性脊髄々膜瘤の発生率調査

県内８５の産婦人科施設にアンケート調査を行い，昭和５０年より昭和５４年までの５年間の本症発生率を調査した。結果は表１に示す。本調査では，県下全施設を調査対象となし得なかったが，対象人数は各年約１９,０００人でありこれは，本県年間出生数平均の４５,０００人の４２％に当り，ほぼ，県下の発生率を推定しうるものと思われる。当院開院が昭和５２年４月である。昭和５２年以降の本症患児は，本調査では生産児１２名で，その間に当科で扱かった患児は，１４名であり，本県下の大半の患児は，当院にて療育に当っていることがわかる。又過去の大阪府における調査ともこの結果はほぼ同じ結果を得た。

②二分脊椎児の下肢補装具について

当科で療育に携った二分脊椎患児は表２の如く４１名である。補装具は表３の如く２２名に必要となっている。開放性二分脊椎患児２５名中生存例は１８例であり，そのうち１１例に補装具が必要となっているが，残りの７例中，真に補装具を必要としない患児は１名である。残り６名は，年令が補装具必要年令に達しない，又は，麻痺重症もしくは水頭症治療の為，目下のところ補装具を必要としない子供たちである。表４は，補装具装着開始年令を示す。閉鎖性二分脊椎では，麻痺変形は，幼児期に障害となり

表１　開放性脊髄髄膜瘤出生調査　昭和50年～昭和54年

	出生総数	出生数 生産	死亡	%
Ｓ５０－１月～１２月	１８,８０４	３	２	０.０２６％
５１	１９,２１４	５	３	０.０４２
５２	１９,２３９	２	０	０.０１
５３	１９,８４４	６	０	０.０３
５４	１８,９２８	４	０	０.０２
計	９６,０２９	２０	５	０.０２６％

表２　二分脊椎症例　Ｓ５２－４～Ｓ５５－１２

		男	女		死亡例
閉鎖性	１７	７	１０		
			皮下腫瘤を伴うもの	１１	
			伴わないもの	６	
開放性	２５	１０	１５		７
			新生児例	１６	
			乳児例	９	
計	４１				７

表3　補装具について

	閉鎖性	開放性	計
靴型短下肢装具	4	5	9
短下肢装具	2	2	4
矯正靴	1		1
足底板	3		3
ミルウォキー装具	1		1
スタビライザー		1	1
体幹下肢装具		2	2
長下肢装具		1	1
	11	11	22

顕在化する傾向があり，開放性二分脊椎では，生下時より既に麻痺は明らかで，歩行開始時より補装具を必要とする。当科にて新生児期より療育を開始した患児は16例で，全て麻痺レベルはL5以下でこれらのうち昭和55年末の時点で2歳半を越えた例は6例で，この6例中1例は11カ月で独歩開始し，補装具を必要としない。残り5例は，1歳3～4月時，つかまり立ちを開始した頃に，短下肢装具を処方したところ，1歳半前後で独歩開始し，2歳すぎまでは補装具を装着していたが，2歳半頃には補装具なしでも全例歩行可能となった。現在では補装具を用いていない。これは，他医にて初期治療をうけた生下時ほぼ同じレベルのマヒであったと思われる患児に比し，明らかに神経症状が軽い。その原因は，早期に感染を制御した上で，神経組織を温存した術式にて，初期治療を行ったことによると思われる。従ってこれらの患児に対する補装具は，比較的簡単な短下肢装具で十分であり，軽量化したポリプロピレン足底板を用いている。

胸腰椎部の脊髄と膜瘤児は先天性亀背を伴ない，座位安定が保たれない為，亀背矯正手術を必要とする。我々も1歳10カ月にて，脊柱骨切り術により，亀背矯正を行い，体幹下肢装具にて，立位訓練中の一例を経験している。

閉鎖性脊髄髄膜瘤児では，足変形が当初軽くても，年令と共に補装具が必要となることが多い。これら患児は，いわゆるMyelodysplasiaで，脊髄異常の確定診断がむずかしい。脊髄の異常を正しく把握する為には，今後，CTによるMETRIZAMIDE MYELOGRAPHY による研究が必要であろう。足変形は，補装具で矯正不能な場合も少なくない。補装具を用いても矯正不十分であったり，補装具が当って装着が困難である場合，手術による矯正も致し方ない。このような足部手術は5例で行われており表4に示す。

補装具の問題点は，表5に示すようなもので，軽量化，簡素化が必要である。しかしこれは耐久性と相反することが多い。活動性豊かな患児では，耐久性，汚染しやすいなどに問題を生じ，今後の検討課題である。

表4　装具装着開始年令

	閉鎖性	開放性
～1歳半	1	7
～2歳	2	1
～2歳半		2
～3歳		
～4歳	2	1
～5歳	1	
～6歳	2	
6歳以後	2	
不明	1	
	11	11

足部手術	5
Grice-Green	1
E-T-A	1
E.T.A.，T.T.	2
T．T．	1

内反足矯正手術は除く

母子愛育会図書室

表5　補装具の問題点

重すぎる

Pressure sore

こわれやすい

痛　い

装着が面倒

汚　染

合った靴がない

処方上の問題点

下肢内旋変形

殿筋々力低下

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

二分脊椎児の療育に関して,2つの調査研究を行った。①開放性脊髄と膜瘤児の静岡県下における発生状況②二分脊椎児の下肢運動障害,補装具についてである。