

## 2. 双胎で出生した小児の運動機能発達

研究協力者 高野 陽（公衆衛生院）

双胎は母体の条件、出生時の状態、生活環境がほぼ同一であるという特異的な存在といえる。その双生児の運動機能発達を出生時より経時的に追跡することによって、単胎で出生した小児を含めて、乳幼児期の運動機能発達に影響を及ぼす要因の究明が少しでも可能となると思われる。

対象は1967年より10年間に愛育病院産科にて出生し、同院保健指導部に於いて定期的に健康診査を受けている双生児で、1子が死亡した例は除いてある。1卵性は男児11組・女児7組、2卵性は男児8組、女児9組で少なくとも2歳まで追跡可能であったものである。なお、卵性の判定は分娩記録の記載をそのまま採用した。出生時または新生児期に何らかの異常のあったものについては表1に示す。また、全対象のうち追跡中に明らかな異常が発見されたものは2名で、1卵性男児と2卵性男児に各々1名認められた。尚、今回は同性の組合のみを対象とした。

調査した運動機能は「首すわり」「ひとりすわり」「つかまり立ち」「ひとり歩き」の4項目で、これらの項目は対象児の健診当日に問診または診察によって確認されている。

対象児のうち追跡中に明らかに異常があると認められたものは3名で、1卵性男児1例・2卵性男児に別組2名があった。これらはいずれも発達障害を伴っている。

それぞれの運動機能の発達状況は以下の如くである。

「首すわり」：満5カ月以後に可能になったものは6例（8.6%）で、1卵性男児2例、2卵性男児2例・女児2例となっている。そのうち、2子とも遅れているのは1卵性男児の1組のみで、他は1子だけに遅れがみられている。

「ひとりすわり」：昭和45年乳幼児身体発育調査の際に報告された運動機能発達状況の通過率90%を呈した時期をこえた例は、全体で8例（11.4%）で、1卵性男児4例（2組）、2卵性男児2例・女児2例（同組）となっている。

「つかまり立ち」：同様の比較検討した場合、全体で13例（18.6%）に遅れがみられ、1卵性男児6例（全て同組）・女児1例、2卵性男児4例（うち同組は1組のみ）・女児2例（同組）となっている。

「ひとり歩き」：これも同様の比較をすると全体で10例（14.3%）に遅れが認められた。1卵性男児4例（同組1組）・女児1例、2卵性男児3例（同組なし）・女児2例（同組）である。

2子のいずれもが全ての運動項目で遅れが認められたものは1卵性男児1組のみで、この例は

第2子に低出生体重児で新生児メレナがあったのみで第1子は出生時および新生児期に特に異常はない。

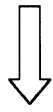
「首すわり」以外の運動項目に遅れが2子のいずれにもみられたものが1卵性男児と2卵性女児にそれぞれ1組あり、後者はともに低出生体重児で早産であった。この2組に共通していえることは「首すわり」は特に遅れはなく、「ひとりすわり」は軽度の遅れにすぎないが、立位をとる運動は遅れがはっきりしてきた点であり、殊に後者の場合第1子はひとり歩きが15カ月、第2子が18カ月となっている。歩行の遅れはあったが、神経学的異常を認めてはいない。

また歩行開始に第1子と第2子との間に1カ月以上の差の生じたものは1卵性男女児各々に2組、2卵性男児4組、女児4組と2卵性双胎に頻度は高い。これらのうち明らかな発達障害を伴う神経学的異常は先に述べた1卵性男児1組(第2子のみ)、2卵性男児2組(ともに第2子が各々1名)となっており、他の組では神経学的異常は認められていない。異常の認められなかった例において第1子と第2子との発達に差があったもののうち、1卵性ではどちらかが出生体重が2500g未満のものばかりであり、2卵性では出生体重2500g未満のものほかに新生児期またはその後の乳児期に疾病に罹患したものに遅れが認められる。

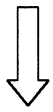
環境条件、養育条件が同一の双胎にみられる発達の差は先天的要因または周産期の条件によることが多いと考えられる結果が得られた。

### 出生時・新生児期の状態

	1 卵 性		2 卵 性	
	男	女	男	女
総 数	22名(11組)	14名(7組)	16名(8組)	18名(9組)
低出生体重児	11名(2子とも3組)	9名(2子とも4組)	9名(2子とも3組)	8名(2子とも3組)
早 産	4名(2組)	8名(4組)	8名(4組)	8名(4組)
仮 死	3名(2子ともなし)	1名	5名(2子とも1組)	2名(2子ともなし)
骨 盤 位	2名(2子ともなし)	1名	6名(2子とも1組)	3名(2子ともなし)
帝王切開	—	1組	—	—
黄疸強度	2名(2子ともなし)	4名(2組)	3名(2子とも1組)	1名
痙 攣	—	—	1名	—



**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



双胎は母体の条件, 出生時の状態, 生活環境がほぼ同一であるという特異的な存在といえる。その双生児の運動機能発達を出生時より経時的に追跡することによって, 単胎で出生した小児を含めて, 乳幼児期の運動機能発達に影響を及ぼす要因の究明が少しでも可能となると思われる。