

脳性麻痺，重症心身障害児療育指導

—通園の立場から—

東京女子医大リハビリテーション部

山形 恵子 三沢 峯茂

東京都立北療育園城北分園

小安ヤスコ 井上 容子

現在の療育は、発達異常に気付いた時から開始される。療育の第一歩、育児レベルから始まり、発達促進と二次的変化の予防、合併症の治療を組合せ、健康な人間育成に努力している。

障害児の療育指導が入園方式（施設収容）から地域社会で、親子一緒にまた地域社会の中で子どもを育てる通園方式が盛んになってきた。

障害児の多くが何らかの重複した障害を有する重複障害児のリハビリテーションに、これら通園が利用されている。医療に対する親や社会の知識過多は“何々法”の治療を好み基本的育児を無視または軽視する傾向さえある。

地域通園は、これらの片寄った療育に対し基本的育児、健康管理、身体運動、精神機能の発達促進と適切な医療への参加を指導している。

通園（城北分園）の1例を示すと、足立区に45年秋に開設された、都立の診療所併設の通園で、55年度までの通園児の障害状況をみると、表1の如く、昭和50年を境として、重複障害児が増えている。

重度化に伴い、外来部門、通園部門とも、従来の合併症治療に加え、呼吸機能障害児や運動機能に知的障害、聴覚、視覚障害や多発奇形（内外部位）などの合併例や、筋トヌス異常のため摂食困難または介助困難例が増えてきた。また重度の脳障害に伴う嚥下機能の低下例、親の不適切な育児や育児ノイローゼなども含まれている。

表1 通園児の障害状況

城北分園通園児の障害状況

障害別	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55
脳性麻痺 不自由児	97	81.8	76	58.7	47.5	43.2	39.4	27.3	19.5	9
重複 障害児	併発	0	3	5.3	10.9	18.9	15.2	15.2	17.0	25
	重複	3	15.2	18.5	30.4	40.0	37.9	45.5	57.6	63.5

脳性麻痺不自由児：知的障害と重複障害児 + 脳性麻痺不自由児 124例

重複障害児：知的障害 + 重複障害児 + 脳性麻痺不自由児
重複障害児：知的障害 + 重複障害児 + 脳性麻痺不自由児

私達は障害児育児の基本を表2の8項目に整理してみた。

大病院や大きな専門施設では忙しくてともすれば抽象的な説明、指導になり易いが、地域通園は、できる範囲で具体的、実践的に指導が行われている。

多くの問題の中から、今回は摂食指導とそれに関連する姿勢の問題をとりあげてみる。

表2 障害児育児の基本

障害児育児の基本
① 正しい愛情をもつ。
② 発達途上にある子供を病人ではない。
③ 障害の現実を理解し発達促進に協力する。
④ 親としての育児の自信とゆとりをもつ。
⑤ 早期療育を継続して行う努力をする。
⑥ 子供に適した生活環境を整える。
⑦ 基本的な躰は気長に行う。
⑧ 社会生活を営む為の基礎作りを早期から行う。

摂食問題

東京女子医大リハビリテーション部受診の障害児で、何らかの摂食上の問題がみられる例は全体（小児リハ）の約 1/3。しかし城北分園の外来は更に多く、2/4 は親の理解不足、育児ノイローゼ、1/4 が重度身体機能に伴う口腔機能低下がみられる。重度な例は、早期からの指導、訓練効果が得られず、経管栄養や死亡した例もみられる。

外来部門で 3～4 名を 1 組として生活指導グループを取り、2～3 か月を単位に週 1 回繰返し指導を行った例を表 3 に示す。54 年度頃より、他病院や施設で機能訓練を受けていたが摂食上の問題を心配して受診した例が増えている。

表 3 食事外来指導の状況

城北分園外来の食事動作指導例						
53.1～54.6	26 <small>名</small>	指導例	9 <small>例</small>			
54.7～56.1	20 <small>名</small>	指導例	13 <small>例</small>			
特徴	10 <small>月</small> 舌の硬さが強く固形物が飲み込み					
	11 <small>月</small> 固形物を与えようと吐く					
	3 <small>歳</small> 水分でむせる					
習得	1 <small>歳</small> 母親が硬い物を与えて					
	1 <small>歳</small> 9カ月に硬さ減る					
	10 <small>月</small> 液体食のケイレン?					
	4 <small>歳</small> 母親以外にロートで口を					
		6 <small>月</small>	11 <small>月</small>	1 <small>歳</small>	2 <small>歳</small>	3 <small>歳</small>
53-54	2 <small>名</small>	6 <small>名</small>	8 <small>名</small>	6 <small>名</small>	3 <small>名</small>	1 <small>名</small>
54-56	0 <small>名</small>	6 <small>名</small>	10 <small>名</small>	2 <small>名</small>	2 <small>名</small>	0 <small>名</small>

11 か月で固形物を与えると嘔く例は、知能障害もあり、細切り食まで可能に進歩を示したが 3 歳 3 か月で、水分でむせる例は、経管栄養になっている。

図 1¹⁾ は食塊が嚥下される際の移動を図示している。B、C で呼吸を一時停止する動作が障害児にむずかしく、誤飲

を生じ易い。(JOHNSON 引用)¹⁾

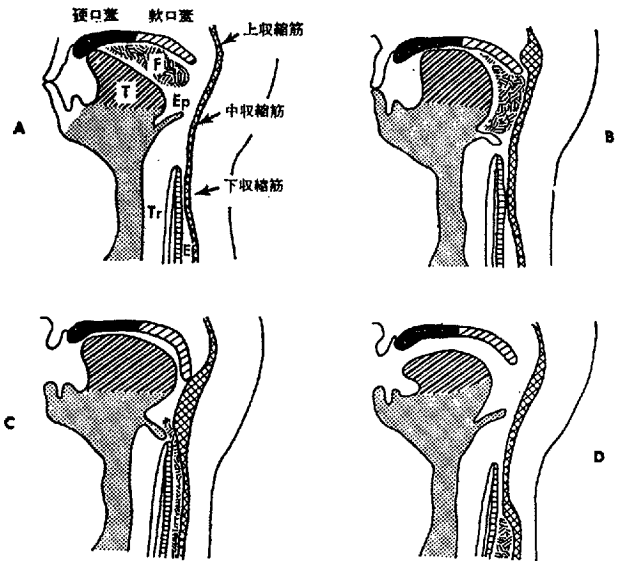
施設職員は、専門職の ST、OT、PT などの協力を得、育児技術に介助技術を加味して親と一緒に摂食介助を実施し、親に指導をする。

理論通りに行うことはむずかしく、悩まされる作業である。図 1¹⁾ に摂食動作と中枢神経系の組合せを示す。

呼吸を一時停止して行う嚥下動作は、鼻・口呼吸の分離に問題のある例では、むずかしく、摂食の前段階の呼吸のコントロールから始めることになる。(プレスピーチ)

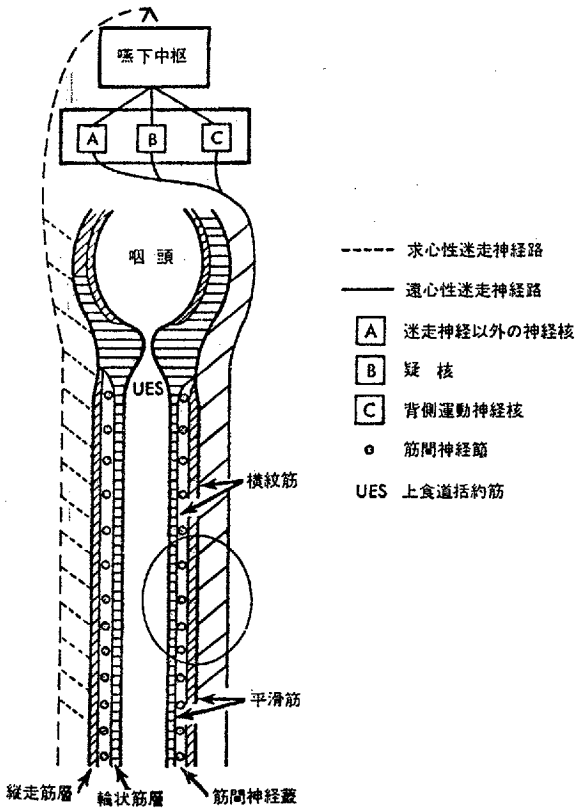
外来食事指導を行って、水分でむせていた例は、その後繰返す肺炎のため、入院検査をしたところ、写真 1 のような誤飲像がみられ、6 歳の現在まで経管栄養を受けている。本例はけいれん発作も多発し、随意運動はほとんどみられない重度重複児である。

図 1 嚥下時の口腔、咽頭内変化



- A: 嚥下された食塊 (F) は、舌 (T) の硬口蓋への移動により、咽頭へ駆出される。
 B: 舌のさらに末梢部は口蓋に対し移動し、これによりさらに輸送がおこる。咽頭の上収縮筋の収縮と軟口蓋の運動により咽頭口部は咽頭鼻部と分離される。
 C: 上食道括約筋を通しての推進作用は咽頭の上および中収縮筋の収縮と、輪状咽頭筋の弛緩よりおこる。声門の上方への運動と、喉頭蓋 (Ep) の下方への運動により気管 (Tr) は閉鎖される。
 D: 食塊はすでに食道 (E) 中にあり、蠕動収縮により胃へ推進される。

図2 咽頭，食道における蠕動の調節



咽頭よりの知覚入力は、脳髓のある領域（脳下中枢）を活性化し、この中枢は呼吸中枢のごとき他の中枢とともに、迷走神経核の活動性を調整する役を果たす。咽頭筋と食道の横紋筋領域は疑核を介し、中枢により活性化される。平滑筋領域は、背側運動核を介し、活性化される。蠕動は中枢よりの連鎖性神経インパルスに基く、咽頭、食道筋の連鎖的活性化によるものである。円形に囲まれた部分の詳細は図2-4に示した。

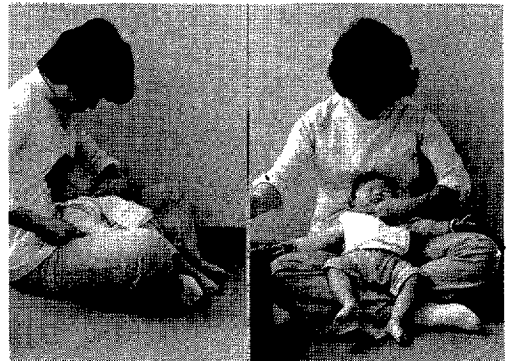
障害が重い程、親は寝かせたまゝ摂食させている例が多い。5～6歳頃より吐血・下血を繰返す例もあり、消化器センターへ依頼したところ“逆流性食道潰瘍”と診断され、半坐位姿勢に持込んだ例もある。親は寝かせて与えることに疑問を持たず、職員の指導は来園時間帯だけ行い、自宅では寝かせて与えている例が多い。

職員は根気よく子どもに慣れ、親に慣れながら、好ましい摂食介助を指導している。こ

写真1 気管に誤飲像



写真2 寝かせて支えていた子どもを徐々に座位へ持込む練習と下顎の介助



これらの練習は始めは食事時間以外で繰り返し、子どもの状況をみながら実際に食事を与えて行く、初めの1~2回はほとんど受け取らない。気の短い親はこの状況で無理と思込んで中断している。技枝面はS・Eモリス²⁾“障害児食

事指導の実際”やフィニー³⁾の“家庭療育”を参考にされたい。

食事動作が全身運動（呼吸や姿勢、食欲、協調動作など）であれば、摂食に伴う心臓の負担を配慮する必要がある。摂食困難例ではむせながら約60分余りをかけて食事を与えている例が多く、疲労のため食後ぐったりしている子どももみられる。

鈴木らの報告では、重度心疾患児で、哺乳後死亡する例があると述べられている。摂食動作が安静時に比べ1分間に20以上増加例が多いことをみても、何らかの運動負荷が加わっていると推定される。心筋硬塞リハビリテーション上、食事動作は1.2~1.3METと計算されているが、乳児のデータはみられない。今後症例を重ね検討を加える予定である。

表4 テレメーター利用各動作時の心数
一例は経管栄養例

障害児の心拍数

年齢	正常上限	安静時心拍数	中程度の活動時	順臥位	摂食中
新生児	170				
2ヶ月	160	123	170	114	180
3ヶ月		120	170		170
7ヶ月		120		160	150
8ヶ月		125	135	135	130
10ヶ月		126	137		147
11ヶ月		120	180	135	
1歳	130	120	163		
2歳		123	160	120	172
3歳	120	87	140	120	
4歳					
5歳		130	165	140	135
6歳	115				

写真3. バギー改造や枕、座布団利用で肩のコントロール



姿勢の問題

摂食動作が全身運動の一つであれば、姿勢による緊張のコントロールが大切である。摂食中トーンスの変化でそり返りなど生ずるので、その度に姿勢の調整を行う必要がある。食事終了まで同一姿勢を保ち続けることは困難であり、介助者は道具を過信しすぎない配慮が必要である。

指導目標

1. 親の相談相手となる。
2. 親の育児に対する自信と責任を持たせる。
3. 小児期の神経系の発達と精神面の発達が相互関係にあることを理解させる。(身体発育・知能・情緒面など)
4. 子供の障害を理解させ、発達が促進出来るよう環境調整を行う。(異常な姿勢反射支配下にある子供の向題と調整手段の指導)

まとめ

生活指導の中で、摂食と姿勢の問題をとりあげてみた。

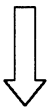
多くの通園施設では、このような基本問題と取組んでいる。親への指導は仲間意識の養成と気長に実行する二点に絞られる。次年度は日常生活場面を中心に検討する。

文 献

1. 消化器の生理学
L.B JOHNSON. 森岡恭彦他訳
1977 中外医学社
2. 障害児食事指導の実際
話しことばの基礎訓練
S.E Morris, ph. D.
鷺田孝保訳 1979 協同医書
脳性麻痺家庭療育
N. Firi



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

生活指導の中で、摂食と姿勢の問題をとりあげてみた。

多くの通園施設では、このような基本問題と取り組んでいる。親への指導は仲間意識の養成と気長に実行する二点に絞られる。次年度は日常生活場面を中心に検討する。