

施設に入所している知的障がい者の12年間の入院傾向の変遷と 嚥下障害に対する取り組み

佐藤 彰紘¹⁾
(Akihiro SATO)

【要約】

《目的》我々は知的障がい者入所施設の12年間の入院傾向の変遷を調査するとともに、知的障がい者の高齢化によって大きな問題となっている「嚥下障害」に対する食形態変更の取り組み効果について検討を行った。

《方法》施設に保管してあり閲覧可能であった平成11年度から22年度までの施設入所者の入院に関する記録から入院の延べ回数と診断名を調査した。また、当施設で誤嚥性肺炎対策として行われている食形態変更について、変更が先行して実施された4名の知的障がい者の変更前後2週間の食事中むせ込み回数、および食事摂取量を調査した。

《結果》入院傾向では入所者の加齢とともに行動障害に起因する精神科や外科系への入院が減少し、誤嚥性肺炎等の呼吸器疾患が大きく増加していた。食形態変更後のむせ込み回数や食事摂取量については、いずれも食形態変更後に良い方向への変化が認められた。

《結論》知的障がい者の高齢化に対し誤嚥性肺炎等の対策を講じることが急務であり、食形態の変更は積極的なリハビリテーションの受け入れが難しい彼らにとって、誤嚥性肺炎対策の有効な手段となり得る可能性がある。

キーワード：知的障がい 高齢化 嚥下障害

I. はじめに

平均寿命は医療の発展を基盤として世界的に伸びている。そして、この世界的な長命化は健常者に限ったことではなく、知的障がいを有する人にも当てはまる。例えば、厚生労働省¹⁻²⁾によると、知的障がい者の総数は平成12年に約45.5万人であったのに対し、平成17年には約54.7万人であったことが報告されている。この時期の日本の総人口推移がほぼ横ばいであったことを考えると、知的障がい者総数の大きな増加の要因は、彼らの平均寿命が伸び死亡数が減少したことであることは容易に想像できる。他にも知的障がい者の平均寿命が伸びているという事実は国内外問わず報告されている³⁻⁴⁾。

知的障がい者の加齢により様々な問題が引き起こさ

れているが、知的障がい者の老化の実態や必要な社会支援の在り方について蓄積された知見はほとんどなく⁵⁾、そのため知的障がい者が高齢期において適切なケアを享受できていないケースも多々あるものと推測される。実際我々も知的障がいを持つ高齢者の支援の中で、四肢の運動障害に対する車いす申請や身体障害者手帳の申請、種々の症状に対する病院の受診等において病態を理解してもらえずに、対応に難渋するケースが少なくない。有馬⁶⁾は、病院における知的障がい者の受診の問題について触れ、「知的障がい者を快く診てくれない、入院等を断られる等の不満が現場より寄せられており、知的障がい者の医療ニーズに対しかなりの障壁が存在することが危惧される」と述べている。このように、病態の理解が進まないことや病院の受診環境の問題により、知的障がい者が加齢によ

てどのような健康上の問題を有するようになるのかについての情報は極端に少なく、そのことが支援方法の確立を困難にしているものと思われる。そのため、支援方法の確立には、知的障がい者が加齢によってどのような健康上のサポートが必要になるのかを明らかにし、その情報を広く共有していくことが必要不可欠であると考えられる。

そこで本研究では、知的障がい者の医療機関への入院を健康上必要なサポートの重点課題であると仮定し、知的障がい者施設入所者の12年間分の入院歴を調査した。このことにより、知的障がい者の12年間における入院傾向の変化を知ることができ、健康上必要な課題の経時的な変化を知ることができるものと考えられる。

また、知的障がい者支援施設の高齢期において多くの施設が直面しているのが「嚥下障害」「誤嚥性肺炎」の問題である。これに対し、一般的には摂食嚥下リハビリテーション等を実施することになるが、知的障がいを持つ方々は従命が不可能な場合が多く、一般的な摂食嚥下リハビリテーションの実施が困難な場合が多い。本研究施設ではこの嚥下障害に対し、食形態の変更を行うことでの改善を試みている。そこで、食形態の変更が嚥下障害のリスクを軽減することに役立つのか、そして、固執傾向の強い知的障がい者に対し、食形態の変更は受け入れられるのかについて、食事のむせ込みと食事摂取量を指標として検討することとした。

II. 対象と方法

1. 知的障がい者の入院傾向の変遷

定員150名の知的障がい者支援施設（旧知的障がい者入所更生施設）に保管してあり閲覧が可能であった平成11年度～平成22年度の12年間の入所者の医療記

録から入院歴、病名の情報を収集し、入院の年間の延べ数、入院理由を調査した。入院の診療科については「内科系疾患」「外科系疾患」「精神系疾患」「その他」の4つの大カテゴリーに分類し、更に内科系・外科系疾患はその診療科を細かく分類した。なお、外科系疾患に眼科を入れてあるがこれは受診の内容が自傷による眼球の外傷が全てであったため外科に分類してある。「その他」の入院については、不明熱等明らかな診断名がないケースを分類した。なお、本施設の特徴として入所者の入れ替わりがほとんどなく、平成11年度に入所していた多くの方が平成22年度時点においても入所されていることから、12年間分の診療記録を調査することで当該施設入所者の高齢化が入院傾向にどのような影響を与えたかを知ることができると考えられる。当研究施設は150名の定員が常時ほぼ満床となっており、約150名分の記録を今回の調査の対象とした。

2. 食形態変更に関する調査

研究施設で記録されていた摂食嚥下調査票から食形態変更前後2週間の昼食時における食事摂取量および食事のむせ込み回数について情報を収集した。対象は誤嚥性肺炎のリスクが高く、先行して食形態の変更が実施された重度の知的障害を持つ成人4名とした（表1）。食事摂取量については6-1点でスコア化されていたもの（全量摂取：6点、全量摂取～3/4：5点、3/4～1/2：4点、1/2～1/4：3点、1/4～0：2点、食事摂取なし：1点）を使用した。なお、外出等により調査できなかった日もあり、その日は調査対象から除外した。

食形態については日本摂食嚥下リハビリテーション学会が作成した嚥下調整食分類2013⁷⁾の嚥下調整食3に相当する（舌で容易に押しつぶせ、食塊のまとまりがよく離水が少ない食形態。以下、ソフト食）食事

表1 被験者の基本情報

被験者	年代	性別	BMI	変更前の食事	食事の主な問題
A	30歳代	男性	15.6	ペースト食	前年度、誤嚥性肺炎により複数回の入退院を繰り返している。不顕性誤嚥が病院より指摘されている。
B	40歳代	女性	22.9	刻み食	固いものは口から出す。偏食傾向。
C	40歳代	男性	22.0	普通食（柔らかめ）	誤嚥・窒息を繰り返す。食事は丸のみ。こだわりが強く、思い通りにならないと食事に一切手を付けない。
D	50歳代	女性	16.9	ペースト食	誤嚥が非常に多い。

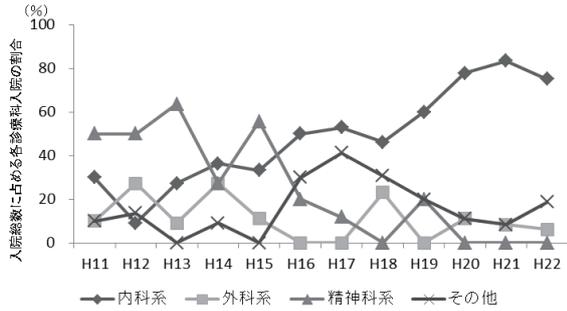


図1 年度毎の入院総数に占める各疾患領域の入院割合

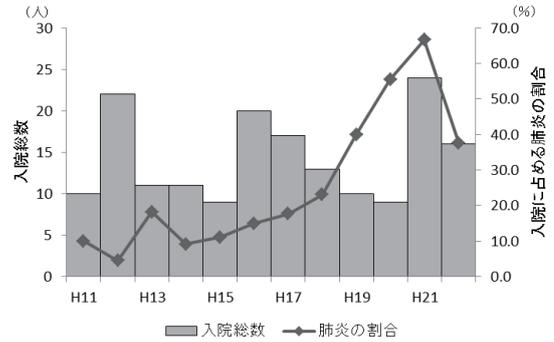


図2 入院総数と肺炎による入院割合

を作成し、4例の利用者に提供した。

3. 倫理的配慮

本研究における入院記録・食形態変更前後の摂食状況調査票の調査・研究目的での利用にあたっては、研究施設の施設長に研究の主旨を十分説明し、文書による同意を得た上で実施した。

Ⅲ. 結果

1. 入院傾向の変遷

表2に平成11年から平成22年度までの診療科毎の入院述べ数を年度毎に示す。最初に入院総数であるが、年度毎のばらつきはあるものの、調査した12年間でほぼ横ばいとなっていた。図1に年度毎の入院総数に占

める内科・外科・精神科入院の割合を示してある。調査年度の前半は内科系・外科系への入院割合は小さく、精神科系への入院が約半数を占めていた。精神科への入院目的は薬の調整のための入院が多かった。調査年度後半になると内科系疾患による入院割合が増加しており、これは呼吸器疾患による入院が増加したことが主な要因であった。一方で精神系疾患による入院は年度の経過とともに大きく減少していた。外科系疾患の割合は全体としては微減であった。

図2は呼吸器疾患の中で肺炎による入院の割合を入院総数との比較で示したグラフである。平成18年度以降、急速な勢いで肺炎による入院の割合が増加しており、平成20年・21年度には全入院の半数以上となっていた。平成22年度には肺炎の割合が減少しているが、この年度は嚥下障害の改善に向け、後述の食形

表2 各疾患の年度毎の入院述べ数

	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22
内科系疾患	3	2	3	4	3	10	9	6	6	7	20	12
消化器系	1			1		4	1	2		1	1	
呼吸器系	1	2	2	2	2	5	6	3	4	5	16	7
循環器系					1	1	1			1	1	2
泌尿器系											2	
腫瘍等	1		1	1			1	1	2			3
外科系疾患	1	6	1	3	1	0	0	3	0	1	2	1
整形外科		1	1	1	1			1		1	2	1
外科		2		1				1				
眼科*	1	3		1				1				
精神系疾患	5	11	7	3	5	4	2	0	2	0	0	0
その他	1	3	0	1	0	6	7	4	2	1	2	3
合計	10	22	11	11	9	20	17	13	10	9	24	16

*眼科は自傷によって眼球の外傷を起こしての受診が全てであったため、外科系に分類した。

表3 食形態変更前後の平均むせ回数と食事摂取量

	平均むせ回数* ¹		平均食事摂取量* ²	
	変更前	変更後	変更前	変更後
被験者A	0.0	0.0	6.0	6.0
被験者B	0.0	0.0	6.0	6.0
被験者C	2.3	1.8	2.6	5.5
被験者D	0.2	0.0	6.0	6.0

* 1 : 1食あたりの平均むせ込み回数

* 2 : 1食あたりの平均摂取量、全量摂取：6点、全量摂取～3/4：5点、3/4～1/2：4点、1/2～1/4：3点、1/4～0：2点、食事摂取なし：1点として採点した。

態変更の取り組みを開始した年度であった。

2. 食形態変更に関する調査

表3に各被験者の1食あたりの平均むせ回数および食事摂取量を示す。平均のむせ回数は被験者CとDで若干の減少が認められた。被験者Aは不顕性誤嚥を持つ方であるためむせは指標とならないものの、前年度まで誤嚥性肺炎で複数回入院をしていたのが、食形態変更後は一度も入院をすることがなくなっていた。

食事摂取量については、被験者A/B/Dの方々は変更前から食事は全量摂取されており、食形態変更後も引き続き全量摂取されていた。こだわりが強く食事量減少が最も懸念された被験者Cは変更前に比べて食事摂取量が大きく増加した。

IV. 考 察

1. 12年間における入院傾向の変化について

入所者の年齢が比較的若かった調査期間の前半では薬の調整による精神科への入院割合が高かった。この背景には種々の行動障害があったものと推察される。そして、この行動障害は入所者の加齢によって減少したために、精神科への入院頻度も大きく減少したものと考えられる。これについて、40歳以上の知的障がい者約1400名を対象として健康状態のコホート研究を行ったPhilip⁸⁾は、「知的障害を持つ成人の精神障害・行動障害は年齢が進むにつれて頻度が減少していく」と述べており、今回調査した入院傾向の結果と合致する。外科系疾患による入院が若干であるが減少していることも同様の理由で、自傷や他害等の行動障害が減少したために、入院数が減ったものと考えられる。

一方で内科疾患、特に誤嚥性肺炎等の呼吸器疾患は

入所者の加齢とともに大きな伸びを示している。有賀⁹⁾は高齢知的障がい者で最も多い身体疾患は「誤嚥性肺炎」であるとしており、施設に入所する高齢知的障がい者の死亡原因の40%以上を呼吸器疾患が占めたことを報告している。このことは今回みられた入院傾向の経時的な変化が調査対象となった研究施設に限られたものではなく、知的障害を持つ高齢者一般にいえることであることを裏付けているものと考えられる。

これらのことから、知的障がい者は年齢が進むにつれて自傷や他害等の行動障害のために医療サービスを受ける機会は減少していくものの、誤嚥性肺炎等の呼吸器疾患に罹患するリスクは増加することが示唆された。そのため、若い時期の知的障がい者の支援は、行動障害に対する支援方法を確立していくことが主要な課題となるが、加齢が進むにつれて「誤嚥性肺炎」のリスクを低減させる支援の在り方を確立していくことが重要な課題になっていくものと考えられた。

2. 食形態変更について

今回、ペースト食からソフト食に変更した被験者A/D、固いものを口から出していた被験者B、誤嚥が非常に重度、且つ、こだわりが強く、食形態変更という大きな環境変化が受け入れ難いと思われていた被験者Dの全ての被験者で、ソフト食への変更後に誤嚥減少や食事摂取量の増加等、良い方向への変化が認められた。このことは前述の肺炎による入院の割合が取り組みを始めた平成22年度に大きく低下していることから裏付けられている。

咀嚼・嚥下機能は生後に獲得していく機能であるため、知的障がい者では学習障害により自立が困難であり、老化が始まると摂食状況はさらに悪化すると言われる¹⁰⁾。また、知的障害児の舌の運動は同年代の健常児に比し、有意に悪いことも指摘されている¹¹⁾。本来、このような嚥下障害に対しては積極的なリハビリテーションが提供されるが、その意義を理解することが難しい知的障がい者への摂食嚥下に対するリハビリテーションの提供は容易なことではない。今回、少ない事例ではあるが、本人の主体的な努力を必要としない食形態の変更で誤嚥が改善傾向に向かったことは、今後の知的障害を持つ高齢者への食事支援を考える上で重要な示唆になると考えられる。

次に食事摂取量であるが、食形態変更という大きな環境変化による食事量減少が懸念されていたものの、

結果としては食事摂取量が減少した方はおらず、そのことが最も心配されていた被験者Dでは食事摂取量が大きく増加していた。今回、施設の調理担当が作成したソフト食は、調理の手間は非常に多いものの、食事自体は健常な方が食べても「おいしい」と思える食事である。このように、食形態を変更しても食事の「味」を落とさなければ、こだわりが強く環境変化への脆弱性を持つ知的障がい者にも食形態変更は受け入れられる可能性が高いことが示唆された。

3. 今後の課題

食形態変更を実施した4名の対象者選定については、施設のリハビリ担当職員による摂食嚥下機能の種々評価を受け、且つ家族の同意を得た上で決定している。そのため、食形態変更が嚥下障害を有する知的障がい者すべてに有効なものではなく、専門職による口腔機能と食形態をマッチングさせるための摂食嚥下機能評価を受けた上で適切な食形態を決定することが必要不可欠である。そして、食形態変更によるアプローチを普及させていくためには、知的障がい者の嚥下障害に積極的に関わる作業療法士や言語聴覚士を増やすための働きかけが重要である。

V. 結論

知的障がい者施設入所者における入院傾向は、若年時には行動障害による精神科への入院が多かったが、加齢が進んだ現在は呼吸器疾患による入院が急増していた。

その中でも特に頻度の高い誤嚥性肺炎に対する対策として、食形態の変更を試みることは誤嚥の減少に役立つと考えられた。そして、こだわりの強い知的障がい者であっても食事の味を落とさなければ、食形態変

更は受け入れられる可能性が高いと考えられた。

これらのことから、食形態の変更は積極的なリハビリテーションの受け入れが難しい知的障がい者にとって、誤嚥性肺炎対策の有効な手段となり得る可能性があることが示唆された。

【文献】

- 1) 厚生労働省報道発表資料：平成17年度知的障害児（者）基礎調査結果の概要. <http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/titeki/index.html> (2007)
- 2) 厚生労働省報道発表資料：平成12年度知的障害児（者）基礎調査結果の概要. <http://www.mhlw.go.jp/houdou/0109/h0919-3.html> (2001)
- 3) Glasson EJ et al. : The changing survival profile of people with Down's syndrome. *Clin Genet* 62, 390-393 (2002)
- 4) 芳賀信彦：オーバービュー ダウン症の現在. *Journal of clinical rehabilitation* 20(6), 516-520 (2011)
- 5) Innes A, McCabe L, & Watchman K : Caring for older people with an intellectual disability -A systematic review-. *Maturitas* 72, 286-295 (2012)
- 6) 有馬正高：加齢に伴う知的障がい者の医学的課題. *発達障害研究* 24(2), 165-173(2002)
- 7) 日本摂食・嚥下リハビリテーション学会医療検討委員会：日本摂食・嚥下リハビリテーション学会嚥下調整食分類2013. *日摂食嚥下リハ会誌* 17(3), 255-267 (2013)
- 8) Philip W Davidson : Health, mental health, and functional decline in order adults with intellectual disabilities. *発達障害研究* 24(2), 190-196 (2002)
- 9) 有賀道生：特集 高齢知的障がい者の支援—健康と医療—. *知的障害福祉研究support* 59(11), 11-14 (2012)
- 10) 野中俊哉, 吉田昌史, 岩崎真紀子他：福祉施設内における重度精神発達遅滞者の摂食・嚥下機能と日常生活活動との関連性. *小児歯科学雑誌* 42(3), 430-435 (2004)
- 11) 村田奈保, 川上哲司, 大槻榮人他：知的障害児の口腔機能に関する臨床的検討—アンケート調査結果より—. *小児口腔外科* 16(1), 15-20 (2006)

(2015年10月9日受付、2015年11月24日受理)

Research of hospitalization trend of 12 years of adults with intellectual disabilities, and effect of approach to dysphagia

Akihiro SATO

[Abstract]

Objective: In addition to examining the changes in the trends in the admittance to residential care for intellectually disabled adults over a period of 12 years, we studied the effects of initiatives to texture modified foods in relation to dysphagia, which have become a serious issue in aging intellectually disabled adults.

Methods: We investigated the diagnoses and number of extended admittances in residential carers' hospital records from 1999 to 2010, which are kept by the institution and available for inspection. Moreover, we also considered the modifications made to texture modified foods as a policy to prevent aspiration pneumonia in this institution, looking at the number of times four intellectually disabled adults aspiration during mealtimes in the two weeks before and after the modifications were put into effect, as well as their dietary intake.

Results: Admittance trends showed a drop in the number of admittances to the psychiatry and surgical departments as a result of behavioral disorders concomitant with the aging of the patients, and a significant rise in the number of respiratory illnesses like aspiration pneumonia. A positive shift was found in both the dietary intake and number of times the subjects aspiration after modifications were made to their texture modified foods.

Conclusions: There is a pressing need to adopt measures to prevent illnesses like aspiration pneumonia among aging intellectually disabled adults. Indeed, modifications to texture of foods could be an effective counter-measure against aspiration pneumonia for patients for whom active rehabilitation presents a challenge.

Keywords intellectual disability, aging, dysphagia