

厚生労働科学研究費補助金障害者政策総合研究事業  
分担研究報告書 令和元年度（平成 31 年度）

分担研究課題：「改訂医療的ケア判定スコア案における見守りの必要性に関する調査」

研究協力者：奈倉 道明（埼玉医科大学総合医療センター）

研究協力者：奈須 康子（埼玉医科大学総合医療センター）

研究分担者：田村 正徳（埼玉医科大学総合医療センター）

研究要旨：本研究で作成している医療的ケア判定スコアの改訂案では、見守りの必要度を表す「見守りスコア」という新しい概念を導入し、指示に従えない児と従える児の間で見守りスコアに段階をつけることとした。我々は判定スコアに 20 種の医療的ケアを設定し、その中で見守りスコアを設定すべきケアを 14 種と想定した。14 種のうち 10 種については前田らの研究で見守りの必要性が示されたが、残り 4 種の医療的ケア（鼻咽頭エアウェイ、持続皮下注射ポンプ、血糖測定、持続的導尿）については実証データがなかった。そのため、埼玉県で移動できる医療的ケア児を受け入れている 19 カ所の障害児通所支援施設に対してアンケート調査を行った。その結果、10 カ所（52%）から回答を得た。4 種の医療的ケアのいずれについても、指示に従えない児は従える児と比べて、施設が受け入れを困難と感じる傾向にあることが分かった。過去の研究結果と合わせると、障害児通所支援施設は、我々が想定した 14 種の医療的ケアについて、指示に従えない児の受け入れを困難と感じていると言える。そのため、指示に従えない児と従える児の間で見守りスコアに差をつけることは妥当であると言える。

#### A. 研究目的

本研究では、障害児通所施設における看護師加配加算を算定するための医療的ケア判定スコアの改訂案を作成している。その中で、医療的ケアのデバイスを抜去した場合の生命の危険と回復の困難さという観点から、見守りの必要度を表す「見守りスコア」という新しい概念を導入した（前田らの研究）。また、指示に従えず医療デバイスを不用意に抜去しやすい児と指示に従える児との間で、障害児通所施設にかかる負担の大きさが異なることが判明した（田村らの研究）。

そこで我々は、生命に危険があり回復困

難な医療的ケアに関し、指示に従える児と従えない児との間で、見守りスコアに段階をつけることとした。

我々は判定スコアに 20 種の医療的ケアを設定し、その中で見守りスコアを設定すべきケアを 14 種と想定した。

前田らは、約 600 人を対象とした在宅医療児アンケート調査を実施し、10 種類の医療的ケアのデバイスが抜去した場合の、生命の危険と回復の困難さについて調査を実施し、見守りスコアを設定することの妥当性を得ていた。しかし、残り 4 種の医療的ケア（鼻咽頭エアウェイ、持続皮下注射ポンプ、血糖測定、持続的導尿）について

は、あくまでも我々の主観から見守りスコアを想定したにすぎなかった。医療的ケアの具体的な項目は下記のとおりである。別添 1 に拡大図を載せる。

そこで、4 種の医療的ケアに関して見守りスコアを設定することの妥当性を実証するための調査を行った。

## B. 研究方法

見守りスコアを設定したほうが良いと考えた 4 種類の医療的ケアは、鼻咽頭エアウェイ、持続皮下注射ポンプ、血糖測定、持続的導尿であった。

平成 30 年に埼玉県の障害児通所支援施設に対するアンケート調査を行い、移動できる医療的ケア児を預かる障害児通所支援施設が 20 カ所あることを把握していた。これらの施設に対して追加アンケート調査を行い、4 種の医療的ケアを持ち、指示を理解できる子とできない子それぞれについて、施設が感じる負担の大きさについて質問した。

調査時期： 2020 年 2 月

調査対象： 埼玉県の障害児通所施設の中で、移動できる医療的ケア児を預かっている 19 施設

調査内容： 4 種の医療的ケア（鼻咽頭エアウェイ、持続皮下注射ポンプ、血糖測定、持続的導尿）を持ち指示に従えない児と従える児それぞれに関し、施設が感じる受け入れの困難さを、以下の順序変数で回答してもらった。

0 = 現時点で問題なく対応可能

1 = 基本的に対応するが、一定の訓練を

必要とする

2 = 現時点では対応できないが、人員が十分にいれば前向きに対応を検討する

3 = 対応不可能なので、利用をお断りする

調査票の詳細は別添 2 のとおりである。

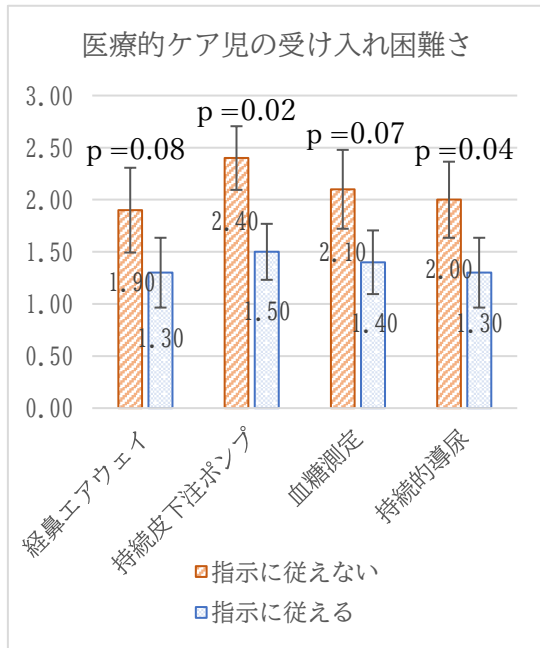
（倫理面への配慮）

調査対象施設から回答を頂いたことをもって、調査に同意いただいたものとみなした。調査対象施設及び回答施設の名前は公表せず、倫理的に配慮した。

## C. 研究結果

アンケート調査の回答は 20 あったが、うち 1 施設は母児通園のみ受け入れ、児を単独では預からないことが判明したため、調査対象から外した。10 施設（52%）から回答が得られた。

4 種のそれぞれの医療ケアに関し、施設が回答した順序変数を平均値±標準誤差の形で記述した。そして、指示に従えない児と従える児の間に施設の受け入れ姿勢に差を認めないという帰無仮説のもとで、有意確率  $p$  を算出した。以下のグラフのとおりである。



これらの結果より、4種のいずれの医療的ケアに関しても、指示に従えない児は従える児と比べて、施設が受け入れを困難と感じる傾向が示された。ただ、有意差は検出されず、ノンパラメトリック解析もできなかった。その理由は、例数が10例と少なく、また Bonferoni 補正した有意水準が  $p < 0.0125$  ( $=0.05/4$ ) となるためである。

ただ、わずか10例で差がありそうなことを示せたため、調査の例数を増やせば有意差を出すことができると思われる。

#### D. 考察

鼻咽頭エアウェイ、持続皮下注射ポンプ、血糖測定、持続的導尿の4つの医療的ケアについては、指示に従えない児は従える児と比べて、施設が受け入れを困難と感じる傾向があることが分かった。

この結果より、これら4種の医療的ケアに関して、指示に従えない児と従える児の間で見守りスコアに差をつけることの妥当性が示されたと言える。

#### E. 結論

さきの前田らの研究結果も踏まえると、我々が想定した14種の医療的ケアについて、障害児通所支援施設は、指示に従えない児の受け入れを困難と感じていると言える。そのため、指示に従えない児と従える児との間で見守りスコアに差をつけることは妥当であると言える。

#### F. 健康危険情報

なし

#### G. 研究発

1. 論発表 なし
2. 学会発表 なし

#### H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

（別添 1）

判定スコア案における 20 種の医療的ケアと、前田が調査した 10 種の医療的ケア

黄色の項目は、前田の調査で調べられていない医療的ケアである。

網目の項目は、見守りスコアを想定しなかった医療的ケアである。

改訂版医療的ケア判定スコア案の医療的ケア	小項目	見守りスコア	前田研究が調査対象とした医療的ケア
① 人工呼吸器（NPPV、ネイザルハイロー、パ-カッションベンチレーター、排痰補助装置、高頻度胸壁振動装置を含む）	利用時間中の使用の有無にかかわらず	○	呼吸器
② 気管切開カニューレ		○	気切
③ 鼻咽頭エアウェイ	利用時間中の使用の有無にかかわらず	○	
④ 酸素療法	利用時間中の使用の有無にかかわらず	○	酸素
⑤ 吸引	頻回の吸引（およそ 1 回 / 1 時間以上）	×	
	利用時間中に 1 回以上の吸引が必要	×	
⑥ 利用時間中のネブライザー使用・薬液吸入		×	
⑦ 経管栄養	経鼻胃管、胃瘻	○	胃瘻・経鼻経口胃管
	経鼻腸管、経胃瘻腸管、腸瘻	○	腸瘻・E D チューブ
	持続経管注入ポンプ使用	○	持続注入ポンプ
⑧ 中心静脈カテーテル	中心静脈栄養、肺高血圧症治療薬、麻薬など	○	IVH（カテ）
⑨ その他の注射管理	皮下注射（インスリン、麻薬など）	×	
	持続皮下注射ポンプ使用	○	
⑩ 血糖測定 <sup>3)</sup>	利用時間中の観血的血糖測定器や埋込み式血糖測定器による血糖測定	○	
⑪ 継続する透析（血液透析、腹膜透析を含む）		○	腹膜透析
⑫ 排尿管理	利用時間中の間欠的導尿	○	自己導尿
	持続的導尿（膀胱留置カテーテル、膀胱瘻、腎瘻）	○	
⑬ 排便管理 <sup>4)</sup>	人工肛門	○	人工肛門
	利用時間中の摘便、洗腸	×	
	利用時間中の浣腸	×	
⑭ 嚥食時の管理	坐剤挿入、吸引、酸素投与、迷走神経刺激装置の作動など	×	

（別添 2）

追加意見票 <移動可能な要医療的ケア児者の、通所施設の現状とケアの問題点についての調査>

前回より引き続き標記調査にご協力いただき感謝申し上げます。前回の調査では、福祉型の障害児通所施設が移動可能な要医療的ケア児を受け入れた場合、人的にも物理的にも苦勞をされているにもかかわらず、大変熱心に療育を担って下さっている実態がうきぼりになりました。皆さまから寄せられました多くのご意見やご要望をもとに、今後の障害福祉サービス等報酬に反映できる提案を検討中です。

今回、追加調査といたしまして、通所支援における要医療的ケア児の受け入れの困難さについてのご意見をお寄せいただきたく、追加調査を行わせていただきます。特に、要医療的ケア児者の中で、知的障害や行動障害によって医療デバイスを抜去するリスクがある方の受け入れの困難さを教えていただきたく存じます。ご協力のほど宜しくお願い申し上げます。

【医療的ケアの内容】

人工呼吸器療法（24 時間 ・ 夜間のみなど）（気管切開での人工呼吸器療法 ・ NPPV）、  
気管切開、経鼻咽頭エアウェイ、酸素療法（間欠投与も含む）、  
吸引（鼻腔から ・ 口腔から ・ 気管カニューレ気管孔から）、薬液の吸入、  
経管栄養：（経鼻胃管 ・ 経鼻十二指腸チューブ ・ 胃瘻 ・ 腸瘻 ・ その他）、ポンプ使用、  
中心静脈カテーテル（IVH など）、血糖値測定、インスリン皮下注射、PCA（自己調整疼痛法）、  
透析（腹膜透析 ・ 血液透析）、導尿（留置カテーテル ・ 間歇導尿）、人工肛門、  
ITB 療法（筋弛緩薬髄腔内投与）、坐薬挿入や吸引処置を必要とする痙攣発作：

記入日 2020 年

月 日

施設名 \_\_\_\_\_ 記入者名 \_\_\_\_\_

記入日現在の要医療的ケア児者の登録人数 \_\_\_\_\_ 人

以下の 4 項目の医療的ケアを必要とする児童で、指示に従えるために医療デバイスを見守る必要がない方と、知的障害や行動障害によって医療デバイスを見守る必要がある方を想定して下さい。医療的ケアの具体的な内容を下記にお示しします。それぞれの児童に対し、貴施設でどの程度の対応ができますでしょうか。0～3 からあてはまる番号をご記入下さい。

【番号】

- 0 現時点で問題なく対応可能
- 1 基本的に対応するが、一定の訓練を必要とする

- 2 現時点では対応できないが、人員が十分にいれば前向きに対応を検討する
- 3 対応不可能なので、利用をお断りする

	知的／行動障害により、 医療デバイスを見守る 必要がある児童	指示に従えるため、 医療デバイスを見守る 必要がない児童
① 鼻咽喉頭エアウェイ		
② 持続皮下注ポンプ		
③ 埋め込み式血糖測定センサー		
④ 持続的導尿		

【具体的な内容】

- ① 鼻咽喉頭エアウェイ： 鼻から咽頭へ気道を確保するチューブを鼻咽喉頭エアウェイと言います。これが外れた場合、鼻からチューブを挿入しなければなりません。チューブの一部をテープで顔面に固定することもあります。
- ② 持続皮下注射ポンプ： インスリンなどの薬液を持続的に送り出すポンプを腰のベルトに取り付け、そこからチューブを通じて腹部の皮下に刺した針に薬液を流す装置です。針を固定するパッチが脱落した場合、出血はほとんどありませんが、装置を再装着する場合に少し技術が必要です。
- ③ 埋め込み式血糖測定センサー： 針付きの埋め込み式血糖センサーを上腕に埋め込み、測定器をその近くにかざすと血糖値が表示されます。センサーはめったに外れませんが、まれに脱落して出血することがあります。
- ④ 持続的導尿： 尿道に留置したカテーテルを通じて尿をバッグに溜めこみます。カテーテルが外れると、周囲に尿が飛び散ります。手術によってカテーテルを膀胱や腎臓に留置して固定したものを、膀胱瘻、腎瘻と言います。

<自由記載欄> ご意見等ありましたら、ご自由にご記載ください。

(中空)

～ご協力ありがとうございました～

返信方法： (1) 返信用封筒で返信 (350 - 8550 埼玉県川越市鴨田 1981)

もしくは (2) FAX 049-226-1424 (埼玉医科大学総合医療センター小児科医局)

（参考）

アンケートの自由記載欄に記述された意見：

5 施設から以下のようなご意見を頂いた。

- ・看護師不足が理由で受け入れが困難（3 施設）

そのうち 2 施設は看護師 1 名の施設。もう 1 施設の看護師は、医療的ケアができない。

- ・看護師不足のため、日数を制限し、送迎に対応できない。
- ・看護師だけでは移動可能な医療的ケア児に対応できない。
- ・知的・行動障害等の医療的ケア児を受けていない。ご相談があってもお断りしている。動きのない重心児であれば、どんな医療的ケアにも対応します。
- ・医ケア児に少しでも異変があると、親が引き取りを要請されている。
- ・看護師は「医師の指示」で動くように訓練されており、1 人で責任を持って判断することに慣れていない。看護師は転職しやすい。
- ・親が医療的ケアを行うならば、受け入れは可能。
- ・親子通園が前提で、医ケアのできるスタッフはいない。
- ・医療デバイス抜去への対応の必要のない子なら受けられる
- ・受け入れそのものに対しての困難さはさほど感じておりません。