

総 説

障害児・有病児の歯科移行期医療

白川 哲夫

はじめに

近年、小児期医療から成人期医療への移り変わりをスムーズに、また、計画的に行うための移行支援が目され、移行期医療として小児科医を中心にさまざまな取り組みが行われている。小児期発症の慢性疾患をもつ患者がその対象となっており、心当たりとして筆者がこれまで大学の付属病院で歯科治療を担当してきた有病児で、当該の慢性疾患について成人の診療科への転科が検討されたけれども結局小児科受診を継続することになった、という話を耳にしたことがある。小児期から長期にわたって担当してきた主治医は病態その他を詳細に把握しているはずで、長期的展望のもとに成人期医療への移行を検討したものと思われるが転科には至らなかったわけである。移行支援と転科・転院は異なる概念として捉える必要があるが¹⁾、年齢とともに変化する病態や合併症への対応を第一に考えたとき、成人の診療科への転科・転院が移行の大きな区切りになることは確かであろう。

歯科の移行期医療の現況

歯科においても、小児歯科からおもに成人を担当している診療科への転科・転院が望ましいと判断するタイミングがある。しかし、通常行われている歯科での転科や転院の事情は、おそらく慢性疾患があつて小児科で長期管理をしている患者の場合とはだいぶ違うの

ではないかと考える。というのも、一般の小児歯科に定期的に通院している患者の大半は健常児であり、歯科疾患で最も罹患頻度が高いう蝕（虫歯）については予防的処置によってかなり発生が抑えられている。転院の理由は年齢のほか通院の利便性など患者側の都合によることが多く、また、大抵はコミュニケーションも良好なので転院に際して受け入れを断られることはまずない。う蝕や外傷、あるいは先天的な異常等により永久歯の何本かが欠如しているような場合は、成人期に行う治療であるブリッジやインプラントによる欠損補綴、あるいは歯科矯正治療が必要になるが、よほどの難症例でもない限り紹介先には困らない。むしろ自費治療が主体になる場合は紹介先から感謝されることが多い。したがって、医科的な慢性疾患のない患者については歯科の移行期医療はシームレスに達成できる。

ところが、完治の見込みのない身体的・精神的障害や全身疾患をもつ患者の歯科医療では、担当する歯科医師にそれらの疾患に対する一定の知識と対応のスキルが求められるため、成人期になって紹介先を探す際には受け入れが可能かどうかの下調べをまずしたうえで問い合わせをする必要がある。大学病院や総合病院の歯科は別として、一般の歯科診療所では血圧計、パルスオキシメータなどの備えはあつても、内部障害などがある患者についての歯科処置時の全身管理に関するスキルは乏しい。そのため、例えば、先天性心疾患

表1 小児病院歯科における原則的な成人期移行年齢

成人期移行年齢	施設数
15～18歳	2
18歳	2
18～20歳	1
20歳	3
決まり無し	8
不明	1
未回答	4

*全国21施設を対象としたアンケート調査による(2022年1月実施)

の手術歴がある患者の紹介にあたって、循環動態や感染リスクが健常者とは異なる部分がある、ということ事前に伝えた時点で受け入れを断られるということがないわけではない。手術後の経過に問題がなくても、聞き慣れない循環器系の病気をもつ患者を紹介されたときに、そのような患者を担当した経験の無い歯科医師が受け入れを躊躇したとしてもやむを得ないことではある。内部障害などの慢性疾患に加えて知的能力に問題があり、コミュニケーションがとりにくい患者についてはさらに転院のハードルが高くなる。そのような状況を改善すべく対策を講じるのが移行支援の主要な目的ということであれば、歯科においても移行期医療への取り組みは避けて通れない。

障害児・有病児の歯科医療の移行期

歯科における障害児・有病児の移行期は、個々の患者の歯科疾患の内容や治療上の難易度に加えて身体的・精神的特徴を踏まえて判断する必要があり明確な基準はない。健常児については、移行期に該当する口腔内の状況として、永久歯列の咬合がおおむね完成していることが一つの目安といえる。すなわち、第三大臼歯(親知らず)を除いてすべての永久歯が萌出を完了した時点、ということになり、平均的な歯の萌出のタイミングからすると15歳以降が該当する。個人差や性差はあるものの顎骨の発育もその頃におおむね完了する。ただし、障害児・有病児では、合併する疾患によっては顎顔面の発育や歯の萌出・交換時期が健常児と大きく異なる場合があり、特に肢体不自由児については歯の萌出が一般に遅めで、乳歯から永久歯への交換も遅延することが多い。したがって、移行を検討する年齢としては、一定の幅を持たせて15～20歳頃とするのが妥当と思われる。一般社団法人日本小児

総合医療施設協議会の歯科ネットワークが実施したアンケート調査によっても(表1)、歯科移行期医療の最前線に位置づけられる全国の小児病院歯科が、原則的な移行年齢を15～20歳の範囲で考えていることが分かった。

障害児・有病児について、転院したのち専門性の高い治療や継続的な管理を委ねることができる歯科医療機関が見つかるかどうか、また、患者側が新たな医療機関の受診を抵抗なく受け入れるかどうかは、歯科の移行期医療において中心的な課題である。また、受け入れ先の状況とは別に、自宅あるいは居住地から医療機関までの通院手段、診療室やその周辺のバリアフリー対策の有無も重要である。知的能力障害のある患者については、診療室のデザインや器材の配置、診療補助スタッフの確保など、受け入れ側に設備やマンパワーについての配慮が求められる。身体障害と知的能力障害が合併している、あるいは知的能力障害が重度の患者の受け入れには、より専門性の高い障害児・者向けの歯科医療環境が必要になるため、大学病院の障害児歯科、あるいは自治体や地域の歯科医師会が運営する障害児歯科センターなどが転院先の候補になる。そのような患者を受け入れている個人の歯科診療所も全国に存在するが、数は少ない。

さまざまな障害と歯科治療の困難性との関係

恒久的な障害や慢性疾患をもつ患者を小児期から担当してきた小児歯科医が、成人期歯科医療への移行が必要と考えて転院手続きに入ろうとしたとき、それを難しくする要因が少なからず存在する。また、障害のタイプによって転院先探しの難易度はさまざまであるが、疾患名だけで難易度の高さが予想されるものもある。障害児の口腔管理全般における問題点、ならびに口腔の機能に障害がある主要な疾患名を表2、表3に示す。

表3において、脳性麻痺と重症心身障害は口腔機能の障害として挙げた5項目のすべてに当てはまっている。脳性麻痺は、重症心身障害の主要な原因疾患であるが、知的能力障害を伴わない児も一定の割合を占めており、最近の調査では脳性麻痺児全体の14.7%と報告されている²⁾。しかし、知的能力障害が無いか、あるいは軽度であっても、表2で示した「障害児の口腔管理全般における問題点」の項目について、脳性麻痺では「1. 歯科治療に伴う問題」の①～⑤のほぼ

表 2 障害児の口腔管理全般における問題点

1. 歯科治療に伴う問題	
①	協力度が低い小児では歯科治療や日常的な口腔衛生管理が困難なことが多い。
②	健常児と比較して、歯科治療中にさまざまな有害事象が起きるリスクが高い。
③	健常児と比較して、う蝕の治療後も口腔衛生管理が難しく再罹患しやすい。
④	健常児と比較して、診療を補助する人員をより多く確保する必要がある。
⑤	疾患や障害によっては、治療時に健常児より長い時間が必要となる。
2. 障害児と保護者についての問題	
①	疾患や障害についての治療やリハビリテーションを優先せざるを得ないため、歯科受診する余裕がない場合がある。
②	健常児と比較して、体調不良による急な予約キャンセルの頻度が高い。
③	利用する交通機関や居住地と歯科医療施設との位置関係によっては、障害に起因する理由で通院が困難な場合がある。
④	口腔の衛生管理を、自分自身で十分には（あるいは全く）できない場合が多い。
⑤	保護者の肉体的、精神的、経済的、および時間的負担が一般に大きい。
3. 歯科疾患の予防に関する問題点	
①	日常的な介助が十分ではない場合、歯口清掃が不良になりやすく、う蝕、歯肉炎、歯周炎に罹患しやすい。
②	口腔機能について、摂食、咀嚼、嚥下、呼吸、唾液分泌、筋活動などに異常や機能低下を認めることが多い。
③	手指の運動機能が未発達な場合、自身による歯口清掃が十分に行えない。
④	知的能力障害がある場合、歯科疾患の予防指導に対する理解度が低い。

表 3 各種の疾患にみられる口腔機能の障害

摂食機能・摂食行動の障害	脳性麻痺、重症心身障害、知的能力障害、口唇口蓋裂、視覚障害、筋ジストロフィー、先天性ミオパチー、Down 症候群など
発声・発語機能の障害	脳性麻痺、重症心身障害、知的能力障害、口唇口蓋裂、聴覚障害、Down 症候群など
気道の一部としての機能の障害	脳性麻痺、重症心身障害など
感情表現にかかわる機能の障害	脳性麻痺、重症心身障害など
味覚や食物性状の認知にかかわる機能の障害	脳性麻痺、重症心身障害、自閉スペクトラム症など

すべてが該当する。したがって、診療の難易度から判断すると、重症心身障害に当てはまらない脳性麻痺児・者についても、障害者歯科を専門にしている医療機関あるいは障害者歯科医療の経験が豊富な歯科医師のいる医療機関が転院先として適していると考えられる。現状ではその要件を満たす歯科医療機関の数は十分とは言えず、全国的にみた場合、障害者医療の経験が豊富な歯科医師の分布には都道府県単位でかなり偏りがみられる³⁾。

脳性麻痺・重症心身障害への歯科的対応

令和 3 年版の厚生労働白書では肢体不自由が 189.5 万人となっており、身体障害者全体の約 45% を占めている。障害児の歯科移行期医療について、病態だけでなく患者数からみても脳性麻痺・重症心身障害への対応の重要度が高いと思われることから、まず、これらの疾患について歯科的対応の要点を以下に列記する。

(1) 脳性麻痺

①診療時の体位

筋緊張や不随意運動の誘発を避けるよう、反射の抑

制を含めて診療時の姿勢に注意を払う必要がある。

②開口の保持

自ら開口状態を保つことが困難であるため、診察や治療にあたって開口器の使用が必要である。

③担当医について

担当する歯科医師や介助者はいつも同じであることが緊張の緩和に有利である。

④異常な反射への対応

急な過開口や咬反射がみられることが多く、緊張が高まると食いしばりを生じやすい。鏡面がガラスではなく金属のデンタルミラーの使用が推奨される。

⑤医療事故の防止

小型の器具や抜去歯などを落下させた場合、誤飲・誤嚥を引き起こす危険性が高い。姿勢の工夫のほか、ラバーダムの使用、小器具や装着物の操作時にデンタルフロスを付けておくなどの対策が誤飲・誤嚥防止に有効である。

⑥呼吸抑制への対応

過緊張や開口器の使用などによって呼吸抑制を起こすことがあるため、注意深いバイタルサインの確認が必要である。

(2) 重症心身障害

異常な筋緊張、四肢の変形や拘縮、脊柱側弯、胸郭の変形、股関節脱臼などがみられ、体幹や頭部を安定させにくいと治療を難しくする要因になっている。

①診療時の体位

脳性麻痺と同様に、診療にあたって本人が楽な姿勢で体幹を保持する必要がある。

②開口の保持

開口の指示に反応が無い、開口量が小さいため開口器の使用が必要である。

③栄養摂取方法と歯科疾患

経管あるいは胃瘻で栄養摂取している場合、歯石の著明な沈着を生じやすい。また、口唇閉鎖不全により口腔粘膜の乾燥や歯肉の発赤・腫脹がみられる。

④医療事故の防止

留意点は脳性麻痺とほぼ同様である。気管切開されている場合、歯科処置中に頻回の痰の吸引が必要になることが多い。

⑤呼吸抑制への対応

留意点は脳性麻痺とほぼ同様である。ストレスで呼吸抑制を起こすことがあるのでバイタルサインをよく確認し、何度か休憩を挟みながら処置を行う必要がある。

内部障害への歯科的対応

令和3年版厚生労働白書で内部障害は122.5万人となっており、身体障害者全体の29%を占めている。内部障害に含まれる疾患のうち、例えば、先天性心疾患については移行期医療への支援体制の整備が進みつつあるとの論説がみられる⁴⁾。歯科においては、現在も先天性心疾患の患者の歯科治療の受け入れ先探しで手間取ることがあるが、例えば、虚血性心疾患の成人患者を受け入れている歯科医療機関であれば、多くの場合受け入れ可能と考えられる。ただし、知的能力障害を合併している場合は受け入れ先の確保が難しいことが多い。ここでは先天性心疾患と急性熱性皮膚粘膜リンパ節症候群についての歯科的対応の要点を参考として挙げておく。

(1) 先天性心疾患

①留意事項の確認

主治医と緊密に連絡をとり、現在の心機能や合併する疾患の有無、歯科処置に際しての留意事項を十分確

認しておく。

②う蝕の治療と予防

う蝕は発見次第早めに治療を行って進行を防ぐ。養育者と良好な関係を築いたうえで、う蝕や歯肉炎の予防に積極的に取り組むよう指導することが重要となる。

③行動調整法の選択

知的能力障害を合併している場合は、治療時の身体抑制の可否を含めて適切な行動調整法を選択する。

④感染性心内膜炎の予防

観血的処置では日本循環器学会のガイドライン⁵⁾に従い、感染性心内膜炎予防のための抗菌薬の予防投与を行う。

(2) 急性熱性皮膚粘膜リンパ節症候群（川崎病）

①冠動脈瘤について

冠動脈瘤がある場合、血栓症や心筋梗塞のリスクの有無を主治医に確認しておく。また、歯科治療ではエピネフリン含有の局所麻酔薬の使用を避ける。

②抗凝固薬について

観血的処置に際しては抗凝固薬の休薬の必要性などを主治医に確認する。

知的能力障害・自閉スペクトラム症への歯科的対応

令和3年版厚生労働白書では、18歳未満の身体障害者の総数が7.2万人であったのに対し、知的障害者（18歳未満）は22.5万人、精神障害者（20歳未満）は27.6万人となっている。知的能力障害は知的障害のグループに、自閉スペクトラム症などの発達障害は精神障害のグループに含まれ、身体障害と比較してそれぞれ3~4倍ほど人数が多い。

知的能力障害や自閉スペクトラム症の患者では、軽度の場合を除き理解力の不足や意思の疎通の困難があるため歯科治療や予防的な管理が難しい。担当する歯科医師、歯科衛生士ともにこれらの疾患についての十分な知識と理解が必要である。合併症などの問題がなく、う蝕の発生もおおむね予防できていれば、移行期を意識せずに一つの医療機関で歯科的管理を継続することが可能である。歯科的対応の要点を以下に記載する。

(1) 知的能力障害

①歯科疾患について

合併する疾患が無ければ、歯科疾患について特徴的

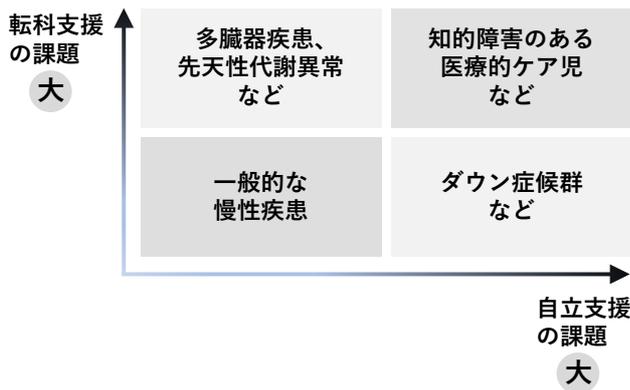


図 1 各種慢性疾患と移行支援の課題の大きさとの関係 (東京都移行期医療支援センターのリーフレットより抜粋)

なものはない。障害が重度の場合は養育者による日常の口腔清掃が不十分になりやすく、う蝕が多発しやすいことから、養育者の協力度を高めて歯科疾患の予防に注力する必要がある。

②対応法の原則

歯科治療への協力度は知的障害の程度に大きく左右されることから、知的発達のレベルに合わせて治療方針と対応法を検討する。

③行動調整法の選択

処置内容、処置の緊急性や本人の協力度によっては、身体抑制下あるいは全身麻酔下での治療が必要になる場合がある。

(2) 自閉スペクトラム症

①歯科疾患について

歯科疾患について特徴的なものは無い。コミュニケーションが困難で痛みや不快症状があっても明確には伝えられないことから、う蝕や歯肉炎が進行しやすい。

②行動の特徴

自傷癖のほか偏食や食行動の異常がみられることがある。

③不適応行動について

新しい環境に慣れにくく、不安や恐怖により不適応行動を示すことが多い。歯科処置に対しても一般に恐怖心が強く、慣れるまでに時間がかかる。

④認知特性について

言葉での説明によって治療内容を理解させることが難しい。視覚優位が認められる場合、治療の順序を構造化し視覚素材を用いて提示することで理解度の向上

が期待できる。また、味覚や聴覚について過敏の有無に注意を払う必要がある。

⑤行動調整法の選択

重度の知的能力障害を併せもつ場合には歯科処置がより困難になる。通常下での歯科処置が難しい場合は、全身麻酔下での治療を検討する必要がある。

歯科移行期医療への包括的な取り組みと課題

障害児・有病児の歯科移行期医療について、少なくとも国内では学会などによる包括的な検討はまだ始まっていない。障害児あるいは有病児について、より専門性の高い成人期歯科医療への移行が望ましいと考えたとき、移行後の医療レベルの担保についてどのように判断すべきであろうか。一つの判断材料は、転院を予定している歯科医療施設に、公益社団法人日本障害者歯科学会の認定を受けた歯科医師が在籍しているかどうか、ではないかと思われる。日本障害者歯科学会のホームページ⁶⁾では、都道府県別に学会認定医(専門医等も含む)のいる施設の情報、および障害者歯科センターの情報にアクセスすることができる。歯学部のある大学の病院や歯科大学に付属する病院には学会の専門医や認定医が在籍している。また、ホームページに掲載されている多くの障害者歯科センターでは障害児・者に限定した歯科外来を設置しており、認定医を中心に各地域の居住者を対象として歯科治療や摂食指導を行っている。全身麻酔の設備を備えているセンターも少なくない。なお、全国 47 都道府県の比較では、東北と九州が他の地域と比べて認定医のいる施設の数が少ない傾向があった³⁾。

東京都が地方独立行政法人として運営している小児総合医療センターには、移行期医療を総合的に支援するための移行期医療支援センターが開設されている⁷⁾。この支援センターが医療関係者向けに提供しているリーフレットでは、移行支援を始めるにあたっての自立支援や転科支援の考え方や要点が分かりやすく記載されているほか、各種慢性疾患と自立支援・転科支援の難易度との関係が図で示されている(図 1)。これを見ると「知的障害のある医療的ケア児など」が自立と転科の両方で課題が大となっており、また、「多臓器疾患、先天性代謝異常など」が転科について課題が大きい群に位置づけられている。筆者の個人的な解釈になるが、転科による成人期医療への移行については、個々の慢性疾患に対応できる専門性に加えて、合併す

る重度の障害ともうまく向き合っていけるかどうか、支援にあたって課題の大きい疾病で移行を成功させるための鍵といえる。その観点からすると、障害児・有病児の歯科医療での移行支援にあたっては、身体障害や知的能力障害のある患者を担当する際の留意点や協力度向上のための工夫について、成人期医療の担い手と密に連携し積極的に情報交換することが重要になると思われる。

謝 辞

本稿の表1は、一般社団法人 日本小児総合医療施設協議会歯科ネットワーク加盟の病院歯科部門を対象とした調査に基づく。同ネットワーク事務局代表の五十川伸崇先生はじめ、ご協力いただいた皆様に深謝いたします。

文 献

- 1) 位田 忍. 重症心身障害児の移行期医療. 小児歯科臨床 2022; 317: 6-14.
- 2) 小林廉毅, 下泉秀夫, 小坂 仁, 他. 脳性麻痺児の実態把握に関する疫学調査. 脳性麻痺児の実態把握に関する疫学調査報告書. 2018.
- 3) 白川哲夫. 身体障害のある小児の歯科移行期医療. 小児歯科臨床 2022; 315: 48-57.
- 4) 山村健一郎. 移行期医療. 日本小児循環器学会雑誌 2017; 33: 281-286.
- 5) 中谷 敏, 芦原京美, 泉 知里, 他. “感染性心内膜炎の予防と治療に関するガイドライン (2017年改訂版)”. 日本循環器学会. https://www.j-circ.or.jp/cms/wp-content/uploads/2020/02/JCS2017_nakatani_h.pdf (参照 2023.08.31)
- 6) 公益社団法人 日本障害者歯科学会. <http://www.kokuhoken.or.jp/jsdh-hp/html/> (参照 2023.08.31)
- 7) 東京都移行期医療支援センター. <https://www.tmhp.jp/shouni/about/transitional-care-center.html/> (参照 2023.08.31)