

1. 専門領域名 小児歯科

2. 専門領域についての説明

小児歯科医療は、子どもたちの口腔の健全な育成を図ることで、生涯にわたる全身の健康の基盤を築いていくことを目的としています。また、小児歯科医療に携わる歯科医療従事者は、地域社会と連携し地域保健の向上にも寄与する公共的な役割も担っています。口腔の健康が全身の健康に与える影響の大きさを考えると、これからの我が国を支える成人へと育っていく現在の子どものために、正常な口腔の形態と機能の獲得・維持向上を支援することは、国民全体の口腔健康レベルを高め、国民の健康寿命の延伸に繋がります。

私達は、すべての子ども達に安全・安心で良質な歯科医療を届ける責任があります。大切なことは、成長発達に伴って刻々と変化する子ども達の口腔を定期的に管理し、むし歯をはじめとする疾病の予防を充実させていくことです。この定期的な管理において、子ども達の発育段階に応じた口腔の成長発達変化に精通する、また子どもへの対応に熟達した小児歯科専門医による診察と診断、そして適切な時期での介入が必要になる場合があります。

日本歯科専門医機構認定小児歯科専門医は、子どもへの歯科診療対応経験が豊富で、定型発達だけでなく全身疾患や発達期障害を持つ子ども達に関する専門的知識並びに小児歯科診療に必要な専門的治療技術を有する歯科医師です。小児歯科専門医の資格は、5年以上日本小児歯科学会に属し、日本歯科専門医機構が認めた大学の附属病院をはじめとする研修施設で5年以上にわたる臨床経験を有し、小児歯科臨床に関する報告を公表し、専門医試験に合格した者に与えられます。試験では筆記試験と小児歯科に関する症例の提示と試問審査が厳正に行われます。資格取得後も、専門医としての高い臨床レベルを維持するために、更新は5年ごとに行われ、学術大会への出席や発表、学術誌における報告を行うことが義務となっています。

ここでは小児歯科という専門領域について、子ども達のお口の中に観察される歯の種類や数によって、お口の成長発達段階を大きく4つに分けて具体的に説明します。

1) 歯が生える前～乳歯列完成まで（0歳～3歳前後）

生後6か月頃から乳歯が次々と萌出（歯が生えること）し、3歳前後に乳歯列が完成します。舌や口唇の運動機能が発達し、食形態も哺乳から離乳食へ変化します。子ども達は、生きていく上で基本となる「食べる」機能、そして「話す」、

「呼吸する」、「表情を表出する」といった重要かつ高度なあごや顔の機能を獲得していきます。この時期の子どもたち口腔健康維持においては、以下のような点を大切にしながら歯科医院での管理や指導を受けることが大切です。

- ◇ 仕上げ磨き習慣の確立
- ◇ 規則正しい食事や間食習慣の確立
- ◇ 哺乳完了と離乳食を経て、正しい「食べる」機能を獲得
- ◇ 口唇を閉じた鼻呼吸
- ◇ フッ化物を応用したむし歯予防

2) 乳歯列期 (3歳前後から6歳前後)

20本の乳歯がすべて萌出して乳歯列が完成し、永久歯萌出が開始されるまでの時期です。以下のような点を中心に定期的に歯科医院を受診し、口腔管理や指導を受けることが大切です。

- ◇ ブラッシングだけでなくデンタルフロスを用いた仕上げ磨き
- ◇ プロフェッショナルな口腔清掃、フッ化物塗布によるむし歯予防
- ◇ むし歯治療
- ◇ 指しゃぶりといった口腔習癖 (お口に関するくせ)
- ◇ 不正咬合
- ◇ 口腔機能の発達評価

3) 混合歯列期 (6歳前後～12歳前後)

永久歯の萌出は、6歳頃に開始し、あごの成長発達に合わせて、順序良く乳歯の脱落と永久歯の萌出が起こります。12歳頃までにすべての乳歯が脱落して永久歯へと交換します。子ども達の口腔内に、乳歯と永久歯のどちらも存在している期間を混合歯列期と呼びます。以下のような点を中心に定期的に歯科医院を受診し、口腔管理や指導を受けることが大切です。

- ◇ ブラッシングをはじめとする口腔ケアの自立
- ◇ プロフェッショナルな口腔清掃、フッ化物塗布によるむし歯予防
- ◇ 永久歯へのむし歯予防処置
- ◇ むし歯治療
- ◇ 爪噛みといった口腔習癖
- ◇ 乳歯の残存、永久歯萌出異常への対応
- ◇ 不正咬合
- ◇ 口腔機能の発達評価

4) 永久歯列期（12歳前後～15歳前後）

12歳頃に子ども達の口腔内には第二大臼歯と呼ばれる永久歯が萌出し、28本の永久歯による永久歯列が完成します。子ども達を取り囲む社会環境や子ども達自身の社会活動が大きく変化し、家庭での口腔管理が難しい時期になります。子ども達の生活は、部活動や勉強で忙しくなり、食生活の乱れから、口腔環境が悪くなりやすい時期でもあります。以下のような点を中心に定期的に歯科医院を受診し、口腔管理や指導を受けることが大切です。

- ◇ 正しいブラッシングとデンタルフロスの習慣化
- ◇ プロフェッショナルな口腔清掃とフッ化物塗布によるむし歯予防
- ◇ むし歯治療
- ◇ 不正咬合（咬み合わせの異常）
- ◇ 口腔機能発達不全の有無

3. どのような場合（具体的な症状等）、小児歯科領域を選べばよいのか？

【むし歯予防・ホームケア指導・生活指導】

萌出したばかりの歯の最表面を構成するエナメル質は、十分にカルシウムを取り込んでいないため、むし歯になり易い状態です。むし歯予防のためには、むし歯になりにくい食生活を心がけること、家庭での歯磨き習慣をしっかりと獲得することと、ブラッシングに必要な道具、薬剤使用について正しい知識を身につけることが大切です。一般的なプロフェッショナルケア、ホームケア指導については、通院しやすいかかりつけの歯科医院での管理してもらって問題ありませんが、低年齢でうまく歯科用ユニットに座れない、全身的な疾患や発達期障害があり診療において特別な配慮が必要な場合につきましては、小児歯科専門医による継続した管理が必要となる場合があります。

【むし歯治療】

小さな子どもは、歯科治療に慣れていないため、うまくむし歯治療を受けられないことがあります。また、どうしても長い時間歯科ユニットに座ることが難しい場合もあります。小児歯科専門医は、戸惑っている子ども達がスムーズに治療を受けられるように専門的な手法を用いて、少しずつ歯科診療に適應させていくトレーニング方法を修得しています（図1）。かかりつけの歯科医院での診



図1. 診療のトレーニング風景

察やむし歯治療をはじめとする診療全般が難しい場合は、ご相談いただきたいと思います。

子どもの口はとても小さく、また唾液が多いので成人と同じような道具では治療が難しい場合があります。また、急に手を上げるなどの予測できない身体の動きや体調変化など、小さな子どもが歯科治療を受ける際は、成人よりも高いリスクを持っているといえます。小児歯科専門医は、このようなリスクを最小限にするために、ラバーダム防湿と呼ばれる手法をはじめ、様々な治療器具を使用することに熟練しています（図2）。



図2. ラバーダム防湿
口唇・舌・歯肉はシートによって防護される。
治療する歯は、唾液による汚染から守られる。

また、大学や病院といった小児歯科を専門とする診療科を持つ医療機関では、麻酔医と連携し、全身麻酔を使って集中的にむし歯の治療を行う場合もありますので、各専門医療機関にお問合せ下さい。

乳歯のむし歯の治療は、その後に萌出してくる永久歯の状態をしっかりと観察して治療方針を決定しなくてはなりません。重症なむし歯に陥った乳歯はその後の永久歯の萌出を配慮して抜歯という選択をしなくてはならないことも少なくありません。通常よりも早く乳歯を失ってしまう場合は、永久歯が萌出するスペースを保つための特別な装置（保隙装置）の検討が必要となりますので、小児歯科専門医による診断が必要となる場合があります（図3、4）。



図3. むし歯で失った乳歯のスペースを維持する保隙装置
むし歯で早期に失った部分（矢印）を維持するためにワイヤーループ型装置が装着されている。

【歯や歯の周囲の軟組織の外傷】

歩き始めたばかりで歩行が不安定な時期もあり、またしっかりと歩けるようになってからも、身体を動かす機会が多い子ども達は、生活の中で転倒などによって歯や歯の周囲を傷つけることが少なくありません。乳歯の外傷であれば、受傷直後の緊急対応だけでなく、永久歯への交換期まで、継続して経過を追っていく必要があります。乳歯、永久歯に限らず、



図4. 外傷で喪失した乳歯部に対する義歯
永久歯が萌出してくるまでの期間、スペース維持・咀嚼や構音機能の維持などを目的として使用する。



図5. 脱臼した受傷乳歯とワイヤー固定
歯根の周りの組織を治癒させるため、受傷して揺れている歯は固定を行う。

歯を外傷した場合は、長期的な予後をしっかりと予測し、最善の対応を行わなくてはなりません。子どもは、歯を支える骨や永久歯の萌出によって咬み合わせが変化していきますので、受傷した歯に痛みや違和感がなく日常生活に支障がない場合でも、歯根や周囲の骨の状態についてエックス線写真を撮影するなどして、定期的にフォローアップしていく必要があります。小児歯科専門医は、子どもの口腔外傷への対応、フォローアップの方法についてしっかりとした知識と経験を持っています（図4、5）。

【永久歯萌出異常の対応】

28本の永久歯は、小学校6年生から中学1年生くらいの時期までに順序良く萌出します。標準的な年齢になっても乳歯が抜けない、または乳歯が抜けたのに永久歯が萌出しない、永久歯の萌出に左右差があるなどの問題がある場合は、その原因を明らかにし、治療方針を決めていきます。

永久歯の情報は、お口の診察だけでは十分でなく、あごの骨の中の状況を知るために、パノラマエックス線撮影というあご全体を診ることができる検査が必要になります。場合によっては、あごの骨の中に過剰歯と呼ばれる余分な歯、良性の腫瘍や嚢胞（骨の中などに袋状のものができる病気）が見つかる場合があります（図6）。歯の萌出異常に対する診察、診断、治療方法について、小児歯科専門医にご相談いただくことをお勧めします。私達は、口腔外科専門医や矯正専門医と連携して、総合的な診断と治療計画をご提案できます。

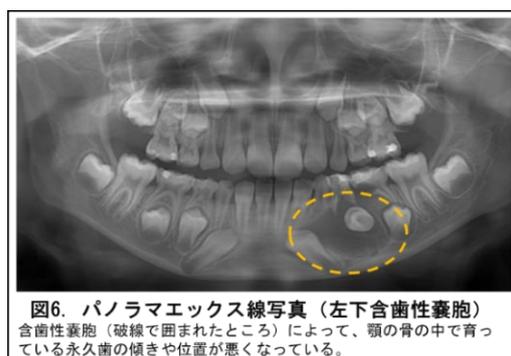


図6. パノラマエックス線写真（左下含歯性嚢胞）
含歯性嚢胞（破線で囲まれたところ）によって、顎の骨の中で育っている永久歯の傾きや位置が悪くなっている。

【不正咬合の治療】

成長発達期の咬み合わせの治療には、以下の3つの段階があります。

0期治療（乳歯列期の咬み合わせ治療）

乳歯列期の反対咬合や上あごに対して下あごをずらして咬んでしまう交叉咬合などは、治療の対象になる場合もありますが、まずこの時期は、咬み合わせが悪くなってしまった原因について考えることが大切です。指しゃぶりやお口をぽかんと開けている口呼吸などが観察される場合は、最初に習慣的な要因を取り除いていくことから



図7. 前歯部の開咬
指しゃぶりによって前歯に隙間ができて出っ歯になっている。

開始します。小児歯科専門医は、唇や舌の機能を高めるトレーニング法を修得しています（図7）。

I 期治療（混合歯列期の咬み合わせ治療）

不正咬合の状態によっては、永久歯がすべて揃う前に咬み合わせの治療を開始しておいたほうがよい場合もあります。この時期の咬み合わせの治療によって、永久歯になってからの矯正治療の必要がなくなるというわけではありません。



小児歯科専門医は、将来の永久歯列における健全な機能を営める咬み合わせを獲得するというゴールをしっかりと説明した上で、現状に必要な咬み合わせの治療を提案します。またII期治療を行う矯正専門医との連携も行っています（図8）。

II 期治療（永久歯列の咬み合わせ治療）

乳歯と永久歯の交換がすべて終了し、永久歯列になってからの最終的な咬み合わせの治療をII期治療と呼びます。この時期からは、矯正歯科という専門領域の治療が主体となります。

【口腔機能発達不全症】

口腔機能の発達を妨げる要因には、食生活、口腔習癖、むし歯、不正咬合など、様々なものがあります。これらの要因が複雑に関係して、口腔に現れてくる症状も異なってきます。これまでと比較すると、現代の子ども達の口腔機能は、獲得スピードが緩やかになってきており、正常な口腔機能が獲得できていない子ども達が増えてきている現状があります（図9）。



小児歯科専門医は、食事に関する問題、口腔習癖、むし歯、不正咬合の問題、口唇や舌の運動機能と構音（話し言葉）に関する問題などを総合的に評価し対応できる技術を習得しています。

参考

[日本小児歯科学会 | 小児歯科受診を考えている方へ](#)

[日本小児歯科学会 | これからの小児歯科医療のあり方について](#)