



歯科麻酔科って知ってますか

歯科麻酔科???

歯科治療に対して恐怖心を抱く人や器具を口の中に入れると吐き気がする人、認知機能が低下している高齢者、治療に協力できない子どもや障がい者など、歯科治療を受けることが難しい患者さんがいます。

このような患者さんに対して、全身麻酔や鎮静法を行うことで、「痛くなく、怖くなく、不安も感じず、快適で安全な歯科治療や手術」を受けることができます。皆さんが心地よく歯科治療を受けられるようにすることが、歯科麻酔科の重要な業務の一つです。

その他にも、口腔がんや外科矯正などの口腔外科手術の麻酔、お口やお顔の痛みや痺れに対する治療などが、歯科麻酔科の業務となります。ここでは、通常の歯科治療を受けることが難しい患者さんについて、そして、全身麻酔や鎮静法について紹介します。

歯科治療で全身麻酔？

様々な手術が全身麻酔で行われているのは皆さんご存知だと思います。意識を失っている間に手術が終わるため、とても楽ですね。麻酔の歴史について触れたいと思います。江戸時代に華岡青洲が世界に先駆けて全身麻酔を成功させたのは日本人としてとても誇らしいことです。その後、19世紀の中頃には、笑気ガスやエーテルを用いた麻酔で抜歯が行われました。この麻酔薬の発見は近代麻酔の始まりとされています。このように、歯科の麻酔は長い歴史を持ちます。その後の医療の発展により、患者さんは様々な手術に耐えられるようになり、外科手術が大きく発展してきました。

日本で歯科麻酔科ができたのは約50年前です。全国に歯科患者のための麻酔管理をする専門の講座や歯科大学ができました。大学病院では、口腔外科手術を行うための麻酔管理が行われるようになり、現在では、抜歯のような小手術だけでなく、歯科治療のための全身麻酔や鎮静法に対応する施設が増えています。

全身麻酔？鎮静法？

眠っている間に治療を受ける方法として、全身麻酔に加えて鎮静法があります。

大きな違いは、眠りの深さです。全身麻酔は、麻酔中に完全に意識がない状態であるのに対して、鎮静法は治療中のことを忘れることもありますが、基本的に意識を残したまま行う麻酔です。

鎮静法には、静脈内鎮静法、亜酸化窒素吸入鎮静法（笑気麻酔）、経口鎮静薬による鎮静法があります。静脈内鎮静法は、点滴から麻酔薬を注入する方法、亜酸化窒素吸入鎮静法は鼻にマスクをつけて笑気を吸う方法、経口鎮静薬は眠くなる薬を飲む方法です。どの方法にも長所と短所があり、治療内容や患者さんの状態に適した方法が選択されます。



▪ 笑気吸入鎮静法

鼻マスクから低濃度の笑気ガスを流すことで気持ちが楽になりリラックスした状態で歯科治療を行えるようになります。治療中に完全に意識をなくすことはできないので、恐怖心がとても強い方には、十分な効果が期待できません。

▪ 静脈内鎮静法

もっとリラックスが必要な方には静脈内鎮静法があります。この方法では点滴の注射をしますが、治療中の記憶をなくすこともできるので、患者さんによっては「眠っている間に治療が終わっている」ような感覚になります。しかし、昏睡に近い深い眠りになる全身麻酔に比べると眠りが浅いので、恐怖心をすべて取り除き完全に眠った状態にするのは難しいです。

▪ 全身麻酔

全身麻酔を用いると、完全に意識がない状態で歯科治療を受けることができます。虫歯の本数が多くて数時間に及ぶ長時間の治療が必要な方や、鎮静法ではうまく治療ができなかった方に対して用います。

歯科治療恐怖症？

歯科治療に対し過剰な恐怖心を抱き、通常の歯科治療ができない状態を、『歯科治療恐怖症』と呼んでいます。過去に歯科治療を受け入れられない出来事があり、歯科を受診できない精神状態にあります。



「キーンというかん高い切削機器の音が怖い」
「先が尖った器具を見ただけで不安になる」
「唾液と水が口の中に溜まって息がうまく出来ない」などを訴えられることがよくあります。このように、歯科治療には、恐怖の原因となりうるものが多くあります。

日本人400名を対象とした調査では歯科治療に対する恐怖感を持つ人の割合は11.3%で、イギリス、中国、スペインと比較しても高いことがわかっています。

吐き気が出やすい？

歯磨きの時に歯ブラシがお口の奥の方に入り、舌に触れたりすることで「オエツ」となったことはありませんか？このような、嘔吐様の反射が亢進し、容易に起こってしまう人は歯科治療を受けられなくなってしまう可能性があります。例えば、歯の型取りができない、歯を削ったり吸引する器具をお口の中に入れることができない場合です。もっとひどくなると、歯ブラシができない、奥歯で噛めない、入れ歯を入れていられない、といったように生活の質の低下を招いてしまいます。

過去の研究報告では女性に多い、あるいは重症例は男性に多いなどと言われています。

歯科治療恐怖症・吐き気が出やすい患者さんはどうしたらいいの？

どちらの場合も、歯科治療の度につらい思いをするため、歯科受診を控えがちになり、虫歯や歯周病が悪化してしまう傾向にあります。

そんなときこそ、歯科麻酔科医の出番です。薬を使用してリラックスする方法（精神鎮静法）あるいは意識をとってしまう方法（全身麻酔法）を用いて、悪化したお口の健康状態を改善します。もちろん、虫歯の痛みなどから解放されます。治療を終えた後は、歯のクリーニングなどの定期管理が主となるため、歯科治療に対する恐怖心や警戒心が減り、怖がらずにあるいは「オエツ」とならず、歯のクリーニングを受けることができるようになることが報告されています。

泣いて治療ができない 小児の患者さん

『子どものむし歯を見つけたけれど、嫌がって歯医者さんに行きたがらない。』

『毎回大泣きして暴れてしまうから、あまり治療が進んでいない気がする。』

このようなお悩みをお持ちの方は少なくないのではないのでしょうか。

歯科治療の必要性をまだ十分に理解できない子どもが、歯科治療を不安や恐怖の対象として捉えるのは当然のことともいえます。子どものむし歯は進行が速く、痛みが出た時には歯の神経の治療をしなくてはならない状態になっていることが多いのです。しかも、ほとんどの場合、複数の歯が同時に罹患しています。

一般的に、お子さんの発達に合わせて治療を上手に受けられるようにトレーニングを行っていきませんが、すでに痛みが出てきてしまい、治療を優先せざるを得ない場合があります。

このようなときには、全身麻酔や鎮静法を使った歯科治療が有効な選択肢となります。



全身麻酔で子供の虫歯治療???

日本では虫歯の治療に全身麻酔を使用することはあまり知られていませんが、欧米では対人口比で日本の約10倍から20倍の件数の全身麻酔が行われています。

全国の小児歯科医と歯科麻酔科医に対して行った調査でも、「治療に抵抗する子どもの歯科治療がスムーズに進むための方法として、身体の抑制などと比べ全身麻酔の併用が良い」という回答が最も多かったのです。

つまり、多くの歯科医師が泣いて治療ができない子どもに治療をせざるを得ない状況では、押さえつけて行うよりも、「全身麻酔下での歯科治療を行うべき」と考えているのです。

子供を押さえつけたり、ネットに包んで治療すると、歯科嫌いになり、治療どころか歯医者に行くことも嫌がるようになってしまうことを多くの歯医者さんは経験しているからです。

障がいのある方への歯科治療！



障がいのある患者さんに対する歯科治療では、それぞれの患者さんがお持ちの障がいを歯科医師や医療スタッフが充分理解し、患者さんだけでなく保護者や介護者の方たちとも充分な相互理解を得て、お互い協力して診療を行う必要があります。知的障がいがある方は、お口の周囲に触られることに敏感な場合が多く、歯磨きが難しかったり、虫歯や歯周病などのお口の病気を上手に伝えられなかったりするため、継続的な歯科検診・歯科治療や専門的なケアが必要になります。

また、治療時に口を開けていることが難しい、特別のこだわりがある、あるいは言葉の理解が難しいなど、それぞれの方がお持ちの歯科治療を受ける際の難しさを考えたうえで、安全に歯科治療を受けていただけるよう様々な工夫がなされています。そのため、まずは診療室、診療スタッフ、歯科治療の器具や治療方法に慣れてもらいながら治療を進めます。このような方法を行動変容法といいます。しかし、中にはお口の病気に気づくのが遅かったためにたくさんの虫歯ができてから歯科医院を受診したり、ひどい痛みのために緊急の治療が必要になったりと、治療のための練習をする時間的な余裕がないこともあります。そのような場合にはネットで身体を包んで体の動きを抑えて治療を受けていただくこともあります。

このような障がいのある患者さんに対する歯科治療で重要なのが、全身麻酔や鎮静法です。知的障がいのある方の場合は、歯科治療をどの程度受け入れることができるかによって、麻酔の方法が変わってきます。治療内容や患者さんの状態に適した方法が選択されます。我々は、障がいの有無に関係なくすべての人が苦痛なく適切な歯科治療を受けていただけることが重要と考えています。

認知症のある方が歯科治療を受けるために



ある町の口腔保健センター待合室から大きな声が聞こえます。

「何でこんなところ来たんや!」、「もおええ!、帰る!」と車いすに乗ったAさん(75歳・女性)は、大きな声で叫びます。

Aさんは、娘さんとヘルパーさんに連れられて、ここにやってきました。

Aさんは認知症のため、施設に入所中です。娘さんが施設に面会に行ったとき、母親の口臭が気になりました。

そこで施設の人に相談したところ、Aさんは自分自身で歯磨きすることはできず、

また介護者の歯磨きも嫌がって全くさせてくれないので困っているとの返事でした。

元気なころはしっかり歯磨きし、定期的に歯科医院も受診し、メンテナンスも欠かしたことはありませんでした。困った娘さんは、訪問診療をしている歯科医師に来てもらうことにしました。

しかし、歯科医師が口の中を見ようとすると、唇を固く結んで口を開けてくれません。

無理に歯ブラシや器具を入れようとすると、興奮して怒って暴言を吐き、さらには手で払いのけ、指に咬みついたりします。歯科医師からは、「この状態では安全に歯科治療を行うことは無理です」と断られてしまいました。

しかし、口の中がひどい状態になっていることは、素人目にも明らかです。

治療を引き受けてもらえる医療機関を色々さがして、この口腔保健センターにやってきました。ここには歯科麻酔の専門医が勤務しており、認知症のため通常の歯科治療が困難な患者さんにも対応可能とのことでした。歯科治療を拒否する認知症患者に対しては、静脈内鎮静法という方法を用い、鎮静剤によって患者さんが眠った状態で、歯科治療を行います。現在、胃カメラなどの内視鏡検査でもよく用いられている方法です。

静脈内鎮静法

Aさんも鎮静剤を投与されると、静かに入眠しました。

まず、歯科医師が口の中を検査した後、歯科衛生士による口腔ケアが行われました。

何か月も歯磨きをしていないので、食べ物のカスや歯垢・歯石がべったりと付いて、歯ぐきも腫れています。口臭が強いのも当然です。口腔ケアにより口腔内がきれいに清掃された後、引き続き歯科医師により眠った状態で数本の虫歯の治療が行なわれました。

全ての処置が終了した後、Aさんへの鎮静剤の投与は中止され、ゆっくりと目覚めました。しばらく診療室で休んでもらった後、施設に帰られました。



8020運動と認知症患者さん

厚生労働省の調査では、2025年には65歳以上の高齢者の5人に1人が認知症と予想されています。その一方、80歳で20本以上自分の歯があれば、おいしく食事ができるという「8020(ハチ・マル・ニイ・マル)運動」が推進された結果、現在では8020達成者が、半分以上になっています。つまり、たくさんの歯を持った認知症患者が増えることとなります。

認知症に伴ういろいろな症状は口の健康に大きく影響します。自分自身による歯磨きが困難となるだけでなく、介護拒否により介護者による口腔ケアも困難となります。このように、認知症になったのをきっかけに、一気に虫歯や歯周病が進行し、痛みを苦しんだり、食事が満足に取れなくなる状況は避けなければなりません。たくさんの歯を持った認知症患者が、安心して歯科診療を受けることができる体制が整備されなければなりません。

全身麻酔や鎮静法を行うときの注意点！

全身麻酔や鎮静法は患者さんにとってはストレスの少ないとても良い方法なのですが、注意しなければならぬ点もあります。

例えば、治療の前にご飯を食べない時間や飲み物を飲まない時間を守って、胃の中を空っぽにしておく必要があります。胃の中に食べ物が残っていると、麻酔中に嘔吐したり、吐瀉物が肺に流れ込んでしまうと肺炎の原因になってしまったりするためです。小さなお子さんや知的障がいのある方は、保護者・介護者の協力が必要です。

また、風邪をひいているなど体調が悪い場合も麻酔を行うことが出来ませんので、体調の良い時期に治療日を変更する場合があります。

全身麻酔の今！

50年前の麻酔は現在と使用している薬も異なり、麻酔からの覚醒にも時間がかかり、手術後も十分な監視が必要でした。そのため、全身麻酔というと大変なことだと思われるかもしれません。しかし、現在の麻酔は進歩しており、すぐに眠れて、終わるとすぐに目が覚めることができます。条件が整えば、日帰り手術も可能になっています。また、この50年間で麻酔の安全性は大幅に向上し、麻酔による命の危険性や重篤な後遺症に至ることはほとんどありません。

日本の歯科麻酔の安全性を調査した報告によれば、2014年から2018年の5年間に死亡例や後遺症はなく、合併症の発生率も極めて低いことが示されています。

日本における歯科麻酔の現状と課題

日本では歯科治療は外来通院で行われることが一般的であり、全身麻酔や鎮静法を行うことは、あまり知られていません。

ところが、北米や欧州では歯科における麻酔管理が広く普及しており、米国では人口比で日本の約10倍程度、カナダではさらに多くの全身麻酔や鎮静法が行われています。

英国でも多くの小児の歯科治療が全身麻酔で行われており、その数は日本の10倍以上だと推測されています。

日本では、歯科治療に協力できない小児や障がい者への麻酔は十分に整備されているとは言えません。

今後、より整備が進んで広く麻酔が利用できるようになることが望まれます。

2人の歯科医師により近代麻酔が始まった！



笑気麻酔とエーテル麻酔を発見したのは、アメリカの歯科医師でした。これら麻酔薬の発見が、近代麻酔の始まりとされています。

◀ ホーレス・ウェルズ (1815-1848) 笑気麻酔の発見
ウィリアム・モートン (1819-1868) エーテル麻酔の発見 ▶



日本歯科麻酔学会では、より多くの歯科治療を受けることが難しい患者さん（治療に協力が得られないお子さん、障がい・認知症・歯科治療恐怖症をお持ちの方、吐き気が出やすい方）が、全身麻酔や鎮静法を利用することで、満足のいく歯科治療を心地よく受けることができるよう、国、地方公共団体、歯科医師会、関連学会と協力して普及活動を行っています。

現在、歯科医療機関では歯科、小児歯科、矯正歯科、歯科口腔外科という診療科名を標榜していますが、全身麻酔や鎮静法を安全に実施できる医療機関であるという看板を掲げることができません。日本歯科専門医機構が、全身麻酔や鎮静法に関する十分な知識と経験を備え、患者さんから信頼される専門的な医療を提供できる歯科医師であると認定しているのが歯科麻酔専門医です。日本歯科麻酔学会HPで情報が公開されておりますので、そちらをご覧ください。お近くの専門医にご相談ください。歯科麻酔専門医はまだ数が少ないので残念ながらお近くにいない場合もあります。専門医の資格取得前ですが、麻酔管理ができる認定医がお近くにいますので、ご不明の際には学会事務局にお問い合わせください。

一般社団法人 日本歯科麻酔学会

The Japanese Dental Society of Anesthesiology



歯科麻酔専門医一覧

<https://kokuhoken.net/jdsa/list/>



お問い合わせ

<https://kokuhoken.net/jdsa/form/>

