

障がい者施設職員に対する 歯科口腔保健の手引き

編集 大阪口腔衛生協会

発行



大阪府

障がい者施設職員に対する歯科口腔保健の手引き

目次

第1章 障がい者施設歯科口腔保健推進事業の定着に向けて	2
第2章 障がいの特性および障がいに応じた配慮等について	4
1 最近の障がいに関する考え方や対応方法	4
2 自閉スペクトラム症に対するアプローチ	6
3 障がいに応じた配慮等について（その①）	7
4 経管栄養者の口腔保健	12
5 障がいに応じた配慮等について（その②）	12
6 言語・コミュニケーション障害と口腔保健	19
第3章 障がい者における口腔健康管理の重要性	22
1 平均寿命と健康寿命	22
2 障がい者の平均寿命	23
3 生活習慣病	23
4 障がい者における口腔健康管理の重要性	25
第4章 障がいのある人に口腔ケアを行う際の安全管理	30
1 安全管理とリスク評価	30
2 標準予防策（スタンダードプリコーション）	31
3 手指衛生と感染対策	31
第5章 障がいのある人に口腔ケアを行うための基本的な知識	39
1 セルフケア（自分でみがく習慣をつけましょう）	39
2 介助みがき	40
3 口腔清掃用具	44

第 1 章

障がい者施設歯科口腔保健推進事業の 定着に向けて

2006（平成 18）年 12 月、『障害者の権利に関する条約』（以下「障害者権利条約」）が国連総会で採択され、2008（平成 20）年 5 月に発効されました。障害者権利条約は、障がい者の人権や基本的自由の享有を確保し、障がい者の固有の尊厳の尊重を促進するため、障がい者の権利の実現のための措置等を規定し、市民的・政治的権利、教育・保健・労働・雇用の権利など、様々な取組を求めています。日本は 2007（平成 19）年 9 月に署名しましたが、様々な法整備が必要となりました。2014（平成 26）年 1 月の批准、同年 2 月の発効まで『障害者基本法』の改正（2011（平成 23）年 8 月）、『障害者の日常生活及び社会生活を総合的に支援する法律』の成立（2012（平成 24）年 6 月）、『障害を理由とする差別の解消の推進に関する法律』の成立及び『障害者の雇用の促進等に関する法律』の改正（2013（平成 25）年 6 月）など、様々な法制度等の整備が行われ、現在もなお改正・修正が繰り返されています。

大阪府では、「子ども」「高齢者」「障がい者」などすべての方々が安心して暮らすことができるよう、障がいのある方や援助や配慮を必要とする人たち、およびご家族、支援者とともに、すべての府民が理解を深められ、「共生社会」の実現に向け、啓発を進めています。

平成 29 年 3 月 31 日現在の大阪府内における障がい者の方を対象とした手帳の交付数は表 1 のようになります。

表1 大阪府内における障がい者の方を対象とした手帳の交付数

	身体障がい者手帳	療育手帳	精神障がい者 保健福祉手帳
18 歳未満	6,443	24,038	—
18 歳以上	383,352	54,419	—
合 計	389,795	78,557	81,386

最近、口腔の健康と全身の健康の密接な関係についてさまざまな知見が得られ、障がい者の方々の健康寿命の延伸にも歯科口腔保健活動が大きく寄与する事が改めて注目されています。

現在までも障がい者にとっての日常生活や教育、学習、時には労働の場でもある障がい者施設に対して、さまざまな歯科口腔保健推進のための取り組みを行ってまいりましたが、改めて障がい者施設の職員の方に口腔の健康維持の重要性を理解していただき、口腔ケアの知識と技術を向上していただく事は、大変重要と考えます。

そのため、平成 29 年度に大阪口腔衛生協会では、大阪府の委託を受け府内の障がい者施設

の職員に対し、障がい者の方々に対する口腔保健指導を学ぶための研修を実施しました。その結果、多くの施設の職員の障がい者における口腔保健の重要性への理解が深まり、口腔ケアの技術が向上しました。

本書は障がい者に対する口腔保健の保持と増進を目指し、障がい者施設において職員の方々が口腔保健指導を実施する際に必要な知識をできるだけ分かりやすくまとめた手引きとなります。今後は多くの施設において本手引書が活用され障がい者の口腔保健が向上する事が期待されます。

第 2 章

障がいの特性および障がいに応じた配慮等について

1 最近の障がいに関する考え方や対応方法

1980年に発表されたWHO国際障害モデルICIDH (International Classification of Impairment Disabilities and handicaps) は、図1に示したように、疾病または変調により、臓器・身体レベルで機能障害をきたすと、人間として正常とみなされる方法や範囲で活動していく能力に何らかの制限または欠如が生じます。その結果、年齢、性別、社会、文化的因子に見合う正常な役割を果たすことが妨げられ、社会的不利を生ずることが障がいであるとしています。

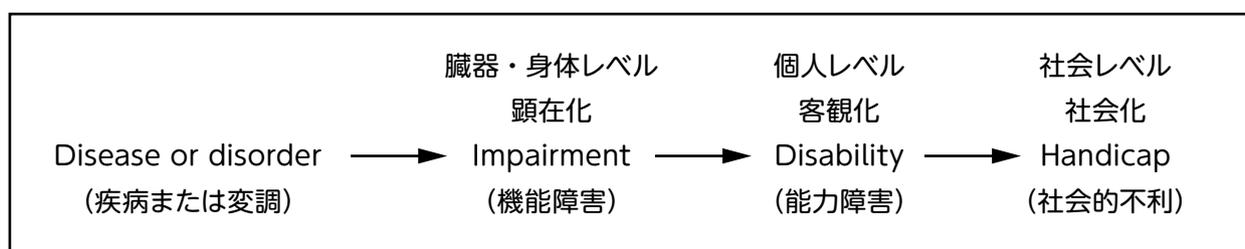


図1 WHO国際障害モデルICIDH (1980)

この考えは「疾病または変調」が「機能障害」「能力障害」「社会的不利」をもたらすという一方的なものでした。つまり、社会的不利を被るのは、すべて疾病または変調に起因するものであるという考え方でした。しかし健康な状態が妨げられるのは、様々な要因（「心身機能・構造」「活動」「参加」「環境因子」「個人因子」）が互いに影響し合っていると考えることが合理的であると考え、2001年に「ICF:International Classification of Functioning, Disability and Health (国際生活機能分類)」として改訂されました。正式には「生活機能・障がい・健康の国際分類」と呼ばれます。図2に示すように、障がいや健康などに関することを約1,500項目に分類し、それぞれが複雑に絡み合って相互作用していると考えることが合理的としています。

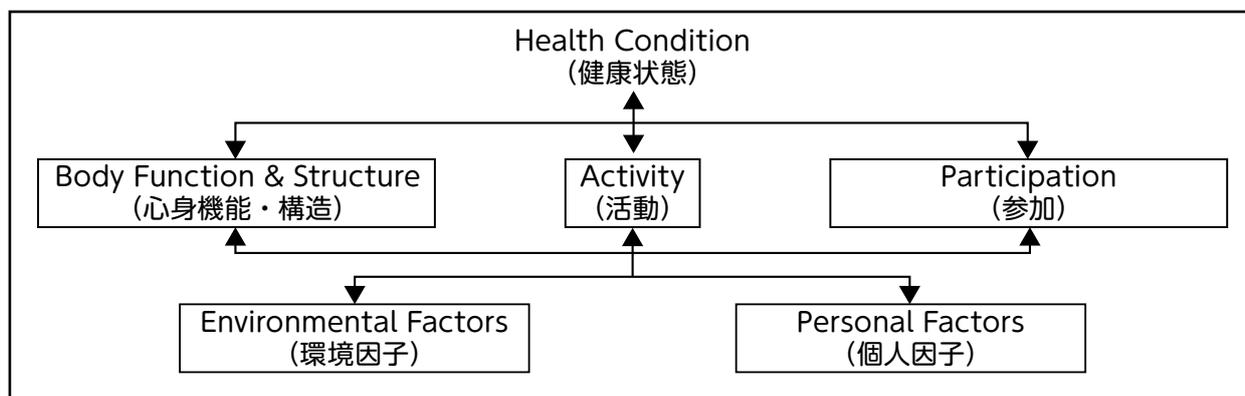


図2 生活機能・障がい・健康の国際分類

ICFに示されるそれぞれの状態は以下のように考えられます。

- ①「健康状態」…疾病だけでなく、けが、妊娠、高齢化やストレスなど心理状態の変調など広い概念が含まれています。
- ②「心身機能・構造」…心身機能や身体構造の障がいや感覚の特徴などが含まれます。
- ③「活動」…「活動」とは「行動」と考えることができます。様々な障壁により、その活動や行動が著しく障がいされることがあります。
- ④「参加」…社会、学校（学級）、家庭への参加など、みんなとともに生きてゆく場面はたくさんあります。共生の概念がここにあります。
- ⑤「環境因子」…「物的環境（階段や段差、交通機関、車いすなどの福祉機器）」「人的環境（家族、友人やまわりの人々との関係）」「制度的環境（法律や職場の決まり、医療・介護サービス等）」があります。これら環境の障壁により活動や参加などが影響をうけます。
- ⑥「個人因子」…年齢、性別、生活歴、ライフスタイルや興味・関心など、個人の要因が活動や参加などに影響を及ぼします。

ICFはこれらの要因のどこに障壁があり、どのように解決すればよいのかを考え易くするモデルと考えられます。

2 自閉スペクトラム症に対するアプローチ

ティーチ (TEACCH: Treatment and Education for Autistic and related Communication handicapped Children) プログラム (図 3、図 4) は、アメリカのノースカロライナ州における自閉およびコミュニケーション障害に関連する障がい児への治療と教育のプログラムです。

言葉によるコミュニケーションの困難な障がい児・者に対して、さまざまな視覚的手段や構造化に基づく工夫を応用して、療育の成果をあげてきており、我が国においてもこのプログラムを療育、生活に取り入れている障がい児は増えてきています。

自閉スペクトラム症児・者や保護者、療育関係者と歯科保健の面で接点をもつ者は、このティーチプログラムが示す考え方を知って対応する必要があります。

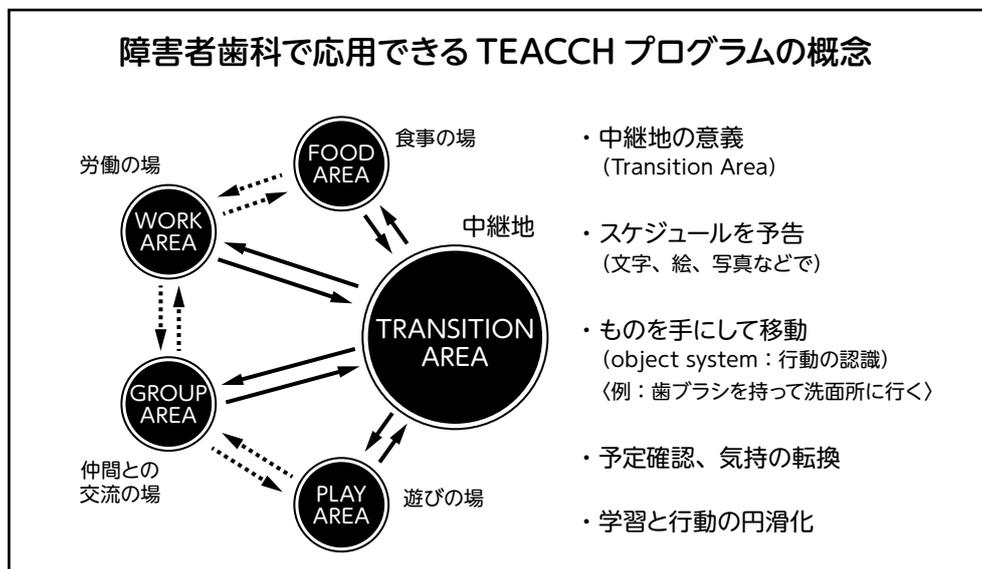


図3 TEACCHプログラム

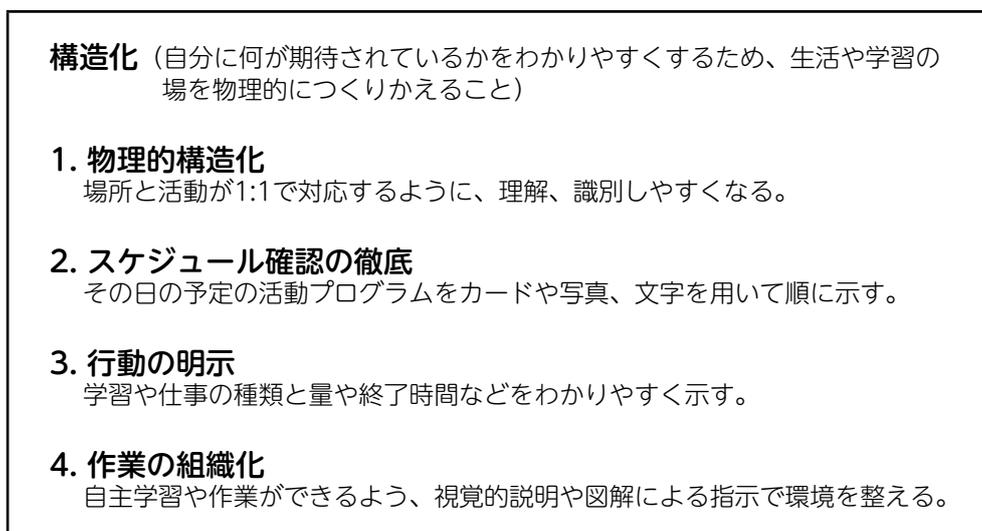


図4 TEACCHでの重要なキーワード

3 障がいに応じた配慮等について (その①)

P.12 5障がいに応じた配慮等について (その②) もあわせてご参照下さい。

表2 障がい種別・状況及び特性・配慮すべき点 その①

障がい種別	障がいの状況及び特性	障がいに応じた配慮すべき点
知的能力障害	口腔清掃の意義は理解できないことが多いが、個々の能力について障がいの程度やその行動特性を知ることが重要である。	効果的な接し方としては、発達のレベルを知り、一度に指導することを最小限にし、繰り返し根気よく接することが重要である。
自閉スペクトラム症	対人的疎通性の欠如が最も特徴的な障がい 反響言語（おうむ返し）、主客転倒 同一性保持（こだわり） 妨害されるとパニック状態に陥る。 常同行動、反復行動 多動 自傷行為 触覚防衛（身体に触れられることを極度に嫌う） 偏食 不規則な睡眠	「痛い」と聞くと、痛くなくても「痛い」と答えるので正確な返事ができない。 初めての経験はなかなか受け入れにくいので、歯科治療に入るまでに何度か通院し、慣れる必要がある。待っている間も、じっとしてられない。 口の中を触れられたりすることを嫌がるが歯ブラシなど、自分で口の中に入れることは慣れているので、歯鏡を自分で持って口の中へ入れることから慣れさせると気にしなくなることもある。 患者（児）に治療者の手を持たせ、口の方に持っていかせるようにする方法も考えられる。そのように、一度慣れると、その後はよほど嫌いなことをしない限り口の中を触ることに対しては、あまり抵抗しなくなる。 食行動の異常や著しい口腔習癖に伴い歯科的な問題がおこることがある。
ダウン症候群	頭は後頭部扁平で前後径が短い。目は眼裂が狭小で肉眼角に贅皮がある。 舌は大きい。 精神、言語、運動などの発達遅滞がある。 全身の筋肉の緊張が低く、関節の運動範囲も正常域を超えることが多い。 性格は陽気で人なつっこく、社会的、几帳面で頑固なところもある。 社会生活能力は比較的高い。 先天性の心臓疾患が多い。 遠視性乱視、近視性乱視、眼球振盪 滲出性中耳炎が多く、難聴の原因にもなる。 低緊張のため、外反扁平足 頭を支える頸椎の脱臼や亜脱臼を起こすことがある。	指示が通らないことがある。 心疾患を伴っていることが多く、感染性心内膜炎に注意を要する。 増齢歴にてんかんを発現するようになる 早期に歯周炎が発症し、進行する。 頭部の前屈による頸椎の脱臼に注意が必要 食物の口内滞留が多い。

障がい種別	障がいの状況及び特性	障がいに応じた配慮すべき点
<p>脳性麻痺</p> <p>脳の発育期間中に起こった大脳の非進行性病変により引き起こされた中枢性の運動障害で異常な筋緊張や不随意運動を特徴とし、円滑な動作ができなくなる協調運動障害である。</p> <p>(原因)</p> <p>周産期の脳損傷が主であるが、そのほかに胎生期、出生後早期でも起きる。その原因としてあげられるのは、難産などによる重篤な低酸素状態、鉗子分娩時の脳出血などの脳損傷、ヘルペス感染などによる脳炎の後遺症、血液型不適合で起こる重症黄疸などがある。</p>	<p>痙直型…他動的に四肢を屈伸させると、最初抵抗が増大するが、ある時点から急に抵抗が減弱する。</p> <p>アテトーゼ型…運動を企図するときや、精神的な緊張により、身体のいろいろな部位に不随意的な緊張や、運動が起こる。 (筋緊張の強いテンション・アテトーゼや、筋緊張は低下して柔らかく、動きの速い不随意運動が起こる舞踏病型等がある。)</p> <p>失調型…平衡機能の障がい、手指の震えなどがある。</p> <p>弛緩型…筋緊張の緩いもの、成長を伴って他の病型に移行するものが多い。</p> <p>混合型…痙直型とアテトーゼを交えるようなもの。</p> <p>合併症…てんかん、知的能力障害、行動異常、聴力や言語の障がい、視覚や斜視、歯などの口腔の異常。</p> <p>視覚障害や知覚—運動障害による、空間認知や図と地の弁別機能などの未熟や異常など。</p> <p>口腔症状…</p> <p>エナメル質形成不全、歯の萌出遅延がある。また転倒などにより歯の破折、脱臼も比較的多くみられる。口腔清掃の不良および自浄作用が低いことから歯垢、歯石が沈着しやすく、う蝕や歯周疾患が多発する傾向にある。咬合の異常としては、上顎前突、開咬、交叉咬合が多くみられ、異常習癖としては、歯ぎしり、舌突出癖、口呼吸が多くみられる。</p>	<p>口を開けようとする、手や足が突っ張ったり、治療中、急に何かを払いのけるような不随意的な運動が起こったりすることがある。</p> <p>口を開けていても、急に閉じてしまい、なかなか開けられず歯鏡を咬み込んでしまうことがある。シリコン製のバイトブロックや割箸にガーゼを巻いたもの等での開口保持も有効。</p> <p>新しい環境には、筋緊張が強くなり出たりするので、少しずつ慣れさせる。心身ともにリラックスすると治療もスムーズにいくことがある。</p> <p>言語障害も多く、ほとんど発語のないこともあるが、理解できる者も多いので、話しかけながらのコミュニケーションによって安心し、治療がスムーズにできる。</p> <p>歯ブラシが口唇に当たった時、ビクリし、急に緊張が出たりする。予告してから触れると、比較的緊張を少なくできる。</p> <p>体の各部分を別々に動かす分離運動が難しく、粗大な集団共同運動となりやすい。</p> <p>自動的な反射運動を示す。</p> <p>非対称性緊張性頸反射: 顔面が側方を向き、顔面側の上肢、下肢は伸展し、反対側は屈曲する。正面に向けようとする、緊張が強くなる。</p> <p>緊張性迷路反射: 仰臥位においては伸展痙性が強くなり、腹臥位においては屈曲痙性が強くなる。</p> <p>驚愕反射: 突然の物音や後ろから触られるなど、本人が予期しない刺激に対して現れる反射で、急な緊張や不随意運動がでる。</p> <p>咬反射: 口を強く咬みしめて、自己の意志ではうまく開けられない。</p> <p>催吐反射: 口の中に器具や歯ブラシなどを挿入すると、強くえずく。</p> <p>歩行が不安定でフラフラ歩いたり、言語障害があつて質問にうまく答えられなかったりする。表情筋の緊張のため歪顔となる。流涎があるなどで知能障害があると誤認されやすい。</p> <p>気道分泌が多いため、呼吸がうまくできないとか催吐反射が誘発される。頻繁な吸引操作が重要。</p> <p>姿勢によって著しく呼吸が困難となること</p>

障がい種別	障がいの状況及び特性	障がいに応じた配慮すべき点
脳性麻痺 (続き)		がある。 上記のような原始反射を少なくできるよう、反射抑制姿位を応用する。即ち、肩甲骨帯、骨盤部を固定させて、上下肢を屈曲座位にする。頭部を後屈させないようにする。
重症（心身）障害	<p>肢体不自由（主に脳性麻痺、精神発達遅滞とてんかんを合併していることが多い。）</p> <p>人間の最も基本的な欲求である食べることに大きな困難をかかえている。</p> <p>呼吸や循環器などに障がいや急激な変化を起こすことがある。</p> <p>ターミナルケアとも共通する諸問題を含んでいる。</p>	<p>栄養方法の確認と口腔ケアの推進。</p> <p>常にバイタルサインを確認しながら、プロフェッショナルケアを確実に行う。</p> <p>本人及び家族、介護者への精神的・身体的な負担過重をさける。</p> <p>生命予後とQOLのバランスに基づいた歯科保健の取り組みを検討。</p>
脳炎、髄膜炎の後遺症	<p>てんかん、四肢麻痺、知的能力障害</p> <p>自閉傾向、多動や衝動的な行動を示す。</p>	知的能力障害（P.7参照）に準ずる。重度障がい者では摂食・嚥下障害を伴う。
<p>脊髄損傷</p> <p>主として原因は外傷で、脊髄の損傷部位や程度によりさまざまな臨床像を呈する。麻痺は、運動と知覚の両方に起こる。</p>	<p>運動・知覚障害</p> <p>自律神経障害</p> <p>排尿・排便障害</p> <p>体温調節障害</p> <p>起立性低血圧</p> <p>自律神経性緊張反射</p> <p>褥瘡</p> <p>呼吸障害・喀痰排出能の定価</p> <p>クローヌス (筋肉や腫を急激に他動的に進展すると、不随意なリズムカルな筋収縮運動が連続して出現する)</p>	<p>歯科受診までの長期の口腔ケアの不足に伴うう蝕、歯周疾患の進行がみられる。</p> <p>上部脊髄損傷では全介助が必要。 (口腔ケアについても)</p> <p>歯みがきや摂食に関しての動具等の工夫。</p>
視覚障害	<p>利用できる視力や視野が限定されることにより、移動や情報把握に困難がある。</p> <p>自身の歯ならびなどを把握しづらい、歯科医院での歯みがき指導が理解しづらい、移動困難により歯科医院への受診が滞ることなどで、個人に合った歯みがき方法を習得していないことがある。</p> <p>歯ぐきの色や腫れ、食べ残しや歯の表面の汚れを目で見て確認することが難しく、みがき残しに</p>	<p>みがき残しの場所を指摘し、みがいてもらう。さらにみがき残しがあれば、歯ブラシが当たるよう手を添え教示する。みがき残しがなくなったことも指摘する。</p> <p>歯の形や、数、歯ならびを把握するために歯科医院で歯の型どりをした石こう模型などを触ってもらう。</p> <p>歯科衛生士から個人にあった歯ブラシの種類や歯ブラシの当て方、補助清掃器具の使い方の指導を受け、施設等においてもそれを実践できるようにする。</p> <p>歯みがき粉や液体歯みがきは、他の薬品と誤認しないよう、点字シールなどで目印を</p>

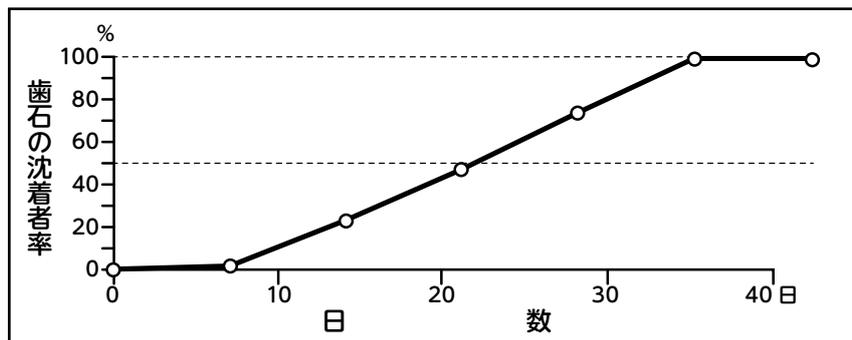
障がい種別	障がいの状況及び特性	障がいに応じた配慮すべき点
視覚障害 (続き)	<p>より、むし歯や歯周病になりやすい。</p> <p>補助清掃器具（フロスや歯間ブラシ）を触った経験がなかったり、使用方法を知らなかったりする人がいる。</p> <p>歯みがき粉や液体歯みがきの容器が、他の薬品と区別できなくなることもある。</p>	つける。
聴覚障害	<p>聴力の限定や音が歪んで聞こえること、雑音やめまいの併発などにより、情報把握やコミュニケーションに困難がある。</p> <p>コミュニケーション困難により歯科医院への受診が滞る。また歯みがき指導が理解できないために、個人に合った歯みがき方法を習得していないことがある。</p> <p>限定された情報のなかで、偏った情報に基づき口腔ケアをしていることがある。</p> <p>補助清掃器具（フロスや歯間ブラシ）を見た経験がなかったり、使用方法を知らなかったりすることがある。</p> <p>手話を母語とする聴覚障害では、手話以外の言語でのコミュニケーションが難しい場合、ろう者同士の情報が優先されることがある。不就学の聴覚障害では独自のサインでコミュニケーションする人もいる。</p>	<p>説明時は口元が見えるようマスクをずらすなどし、視覚的な素材を用いる。特にろう者には文字だけでなく絵や写真とともに、手話やジェスチャーを使用する。</p> <p>歯科や口腔ケアに関する偏った情報を是正するため、一般的な幅広い情報を提示する。</p> <p>歯科衛生士から個人にあった歯ブラシの種類や歯ブラシの当て方、補助清掃器具の使い方の指導を受け、施設等においてもそれを実践できるようにする。</p> <p>歯垢染色液を用い、みがき残しが目で見て把握してもらうなどして、セルフケアの向上を支援する。</p>
精神障害 統合失調症、双極性障害、抑うつ症候群、不安症群、強迫症および関連群、身体症状症、パーソナリティ障害群、アルコール依存症など。	<p>意思疎通の困難性</p> <p>独語（ひとりごと）がある。</p> <p>妄想、幻聴、幻覚により感覚共有が困難な場合がある。</p> <p>強い不安や不合理な訴えがあり、非協力的な態度をとりがちである。</p> <p>長期の薬剤服用や薬物・アルコール依存があり、保健意識の低さが多くみられる。</p> <p>高齢であれば内科的合併症がでる。</p>	<p>精神科、心療内科との連携が必要となる。</p> <p>意思疎通の困難性、不安の除去のため、訴えをよく聞き、十分に受け入れて、不安を抱かせない指示をすることが原則である。</p> <p>相手が理解できるよう、ゆっくりとしたペースで進める。</p> <p>意欲や自発性の低下により自己管理への関心が低く、口腔衛生にも無関心となりやすいため、医療従事者または介護者の積極的な介入が必要となる。</p> <p>精神的な急性症状が出ている場合は無理強いをすると協力性が得られなくなるため、病状が安定している時に積極的に介入を促す。</p>

障がい種別	障がいの状況及び特性	障がいに応じた配慮すべき点
精神障害 (続き)		<p>様々な向精神薬を服用するため、薬剤の副作用による口腔乾燥、口臭、歯肉増殖、出血などの二次的な口腔疾患が起こりやすい。</p> <p>食べる、話すといった口腔機能が障がいを受け、原疾患の影響や薬剤の副作用により摂食嚥下機能が低下し、誤嚥性肺炎や窒息を起こしやすい。</p>
<p>てんかん</p> <p>種々の原因による慢性の脳疾患で大脳ニューロンの過剰発射に由来する反復性の発作を主徴とし、種々の臨床症状を伴う。</p>	<p>全般発作…全身に現れるけいれん性、非けいれん性の発作 強直…数10秒、全身の筋肉が硬くなる。 間代…全身を激しくガクガクさせる。 ミオクロニー…筋肉の一過性の不随意収縮（意識も短時間消失する。） 欠神…突然動作を止め、ぼんやりした目つきになり、眼球が上転することもある。 失立…急に筋肉の緊張が抜け、姿勢保持が消失し、頭が前に垂れたり倒れたりするが、短時間で戻る。 部分発作…身体の部分発作 単純部分発作 (意識減弱を伴わない) 複雑部分発作 (意識減弱を伴う) 自動症…てんかん発作の経過中や発作後に起こり、舌なめずり、口をもぐもぐ、服のボタンをはずす、ウロウロ行動などの不随意的行動で本人は覚えていない。</p>	<p>ほとんどの発作は5分以内におさまることが多いので、あわてず、安全な場所で安静にして様子を見る。（個々の発作への対応については主治医や家族に事前に聞いておくことが重要である。）</p> <p>不意な音や光に反応して発作を起すことがある。</p> <p>強直や間代は、全身の筋肉に強い力が働くが、あわてず安全な場所で安静にして様子を見る。</p> <p>発作が起こると、急に口を閉じてしまう時があるが、無理に開口しない方がよい。</p> <p>大発作の後、失禁することがある。</p> <p>薬物による歯肉肥大を起こしている場合、薬物の変更、減量についての検討とプラークコントロールや歯石除去、歯肉切除が必要となるので主治医に相談する。</p>

4 経管栄養者の口腔保健 (P.43 経口摂取されていない方参照)

先天性の障がいや脳血管障害の後遺症で、食物の経口摂取ができず、経管栄養を行っている人が増加しています。経口摂取ができるように摂食・嚥下障害のリハビリテーションを行うことは、歯科保健医療の面でもきわめて重要な課題となってきております。また、経管栄養者の口腔衛生管理には、特別な配慮が必要です。

経管栄養者では口腔が摂食、咀嚼、嚥下のみならず、音声言語の面でも機能を果たしていないことが多いため、口腔周囲筋の拘縮や唾液分泌の減少がおり、プラークが沈着しやすく、またそれが歯石沈着へとつながり、歯周病へと進行していきます (図5)。



(Dicka, J.L. Spec. Care Dept. 11:104-5, 1991)

図5 経管栄養者における歯石沈着者率と日数の関係

5 障がいに応じた配慮等について (その②)

P.7 3 障がいに応じた配慮等について (その①) もあわせてご参照下さい。

表3 障がい種別・状況及び特性・配慮すべき点 その②

障がい種別	障がいの状況及び特性	歯の特徴や配慮すべき点
アペール症候群 (尖頭合指症)	頭蓋縫合早期癒合症 (眼球突出、気道狭窄)	高口蓋、口蓋裂
アンジェルマン症候群	重度知的能力障害、てんかん、発作的笑い、筋緊張低下、小頭、あやとり人形様失調性歩行	下顎前突
ウィリアムズ症候群	知的能力障害、成長障害、妖精様顔貌、心血管奇形、嚔声、心奇形	歯の先天欠如、矮小歯、エナメル質低形成
ウェスト症候群	難知性てんかん、點頭てんかん 乳児にみられる1～3秒の屈曲性の痙攣	抗てんかん薬性歯肉増殖症
ウィルソン病	慢性の銅中毒で肝臓障害もある。 精神障害 (意欲の減退、認知症、統合失調症)、神経症状 (細かい手の震え、構音障害、無動、筋強剛、歩行障害)、貧血や白血球の減少が起こるときがある。	口すすぎ等がうまくできないので配慮が必要。又は時間がかかるので待つ必要がある。

障がい種別	障がいの状況及び特性	歯の特徴や配慮すべき点
エーラス・ダンロス症候群	皮膚の異常な伸展性脆弱性、血管脆弱性に伴う易出血性、靭帯や関節の異常な可動性亢進。	口腔粘膜の脆弱、歯周疾患、歯列不正、部分的無歯、矮小歯、短根歯、歯髄結石
エリスファンクレフェルト症候群	軟骨の形成不全による四肢の短小	歯の形成不全
XYY 症候群	高身長、大きな手足	大きい歯
オールブライト症候群	多骨性線維性骨異形性症	口腔粘膜の色素沈着、顎骨の線維性異骨症
カーペンター症候群	短頭、合指抄、多指症、知的能力障害、性腺機能の低下	高口蓋、小舌
歌舞伎（メーキャップ）症候群	歌舞伎役者様顔貌、知的能力障害、低身長、易感染性	狭高口蓋、空隙歯列、歯の先天欠如
川崎病（皮膚粘膜リンパ節症候群）	発熱、浮腫、紅斑、発疹、結膜充血、非化膿性頸部リンパ節腫脹	口唇の紅潮、いちご舌、口腔咽頭粘膜のびまん性発赤
外胚葉形成異常（異形成）症	疎毛、無汗症	口腔鼻粘膜乾燥、口内炎、歯の形成異常
基底細胞母斑症候群	顔面や躯幹に小丘疹が多発し基底細胞癌になる。	下顎角化のう胞、口唇口蓋裂
筋萎縮性側索硬化症	上位運動ニューロンと下位運動ニューロンが選択的に障がいされる変性疾患。	嚥下・構音障害
ギラン・バレー症候群	急性の多発性神経炎、四肢麻痺を起こすが予後良好。	舌や嚥下に関する筋群の麻痺、嚥下発語障害
気管支喘息	気道の過敏性（小さい刺激でも発作を起こし易い）。 発作が起こり始めたら、痰を出せなくなるので、薬物治療が必要になる。 （各自で吸入薬等を持っている場合が多い）。	喘息薬の中にはエピネフリン禁忌のものがあるので注意を要する。
筋ジストロフィー 骨格筋の細胞の構造が壊れ、筋力が次第に弱くなる進行性の遺伝性疾患。筋萎縮、筋力の低下を主症状とする。発症年齢、変性を起こす筋の分布、進行速度、遺伝形成などにより分類される。	デュシャンヌ型（最も多く、重症で進行も早い） ベッカー型（デュシャンヌ型の良性型） 肢帯型（骨盤周囲の筋肉から弱くなる。） 顔面肩甲上腕型先天性筋ジストロフィー（福山型他）	開咬、空隙歯列弓になりやすい。 筋肉の衰えで座位が保てなくなり、開口を保持する必要もある。 吐出、嚥出の機能低下のため、吸引操作が必用。

障がい種別	障がいの状況及び特性	歯の特徴や配慮すべき点
クルーゾン症候群	尖頭症（冠状抱合が早期に癒合）	小上顎症、下顎前突、歯の先天欠如、釘状歯
クラインフェルター症候群	長い手足、やせ型、高身長、女性化乳房、女性様体形、小睾丸、外性器未発達	タウロドント（歯髓腔が大きい）
口顔指趾症候群	口腔小帯舌歯槽堤の分裂、鼻翼低形成、短指	小下顎症、歯槽堤分裂、分葉舌、犬歯萌出異常、側切歯欠如、唇・口蓋裂
くる病および骨軟化症	骨の石灰化が障がいされることによる骨脆弱性、成長期に生じるとくる病、成人で発症すると骨軟化症。	
結節性硬化症	顔面、皮膚の結節形成、てんかん、知的能力障害	エナメル質小窩
減（無）汗性外胚葉性異形成症	疎毛、無汗症、歯の形成異常	乾燥による口内炎、歯の形成異常
後天性免疫不全症候群	HIV 感染による免疫不全症状	Kaposi 肉腫、口腔カンジダ症、口腔毛様白板症、再発性アフタ性潰瘍、メラニン沈着過度
コフィン・ローリー症候群	妖精様顔貌、低身長、骨格異常、知的能力障害	歯の低形成、部分欠如、短根歯、歯槽骨吸収、タウロドント
コルネリアドラング症候群	知的能力障害、重度成長障害、多毛、小さな手足、眉毛が濃く正中で連なる	高口蓋、矮小歯、萌出遅延
骨形成不全症	易骨折性、青色強膜、難聴、小人症	歯の形成不全、象牙質形成不全、歯質強化（フッ化物塗布等）によるう蝕予防と進行抑制
ゴールデンハー症候群	目の異常（無小眼球、眼瞼下垂など）、耳の奇形、外耳道閉鎖、伝音性聴力障害、骨格異常（小顎症）	片側小顔面症（頬骨、下顎枝、下顎頭）、唇顎口蓋裂、巨舌、高口蓋
Goltz 症候群（単状皮膚低形成症）	皮膚色素沈着、脂肪腫様結節の突出、線維血管性乳頭腫、手指骨歯眼など外肺葉中肺葉の合併奇形	エナメル質形成不全、先天性欠如歯、矮小歯、不正咬合
5p- 症候群	猫様の鳴き声、特異顔貌、知的能力障害	唇裂、高口蓋、口蓋裂、歯の異常、オトガイ突出、小顎症
鎖骨頭蓋骨異形成症	間葉組織形成異常に由来する骨化異常	多数の過剰埋伏歯、下顎角の平坦化、萌出遅延、高口蓋、口蓋裂、上顎低形成
シェーグレン症候群	外分泌腺（唾液、涙液）の慢性炎症性破壊、口や角膜の乾燥、慢性関節リウマチ	口腔乾燥、歯垢易蓄積、舌乳頭委縮、粘膜発赤潰瘍亀裂、多数歯齲蝕

障がい種別	障がいの状況及び特性	歯の特徴や配慮すべき点
シェーグレン・ラルソン症候群	知的能力障害、先天性魚鱗癬、痙性対麻痺	エナメル質形成不全
色素性乾皮症	紫外線による露出部皮膚の発疹、色素斑	口唇、舌、歯肉の扁平上皮癌の合併率が高い
小頭症	脳性麻痺の症状、四肢の運動障害、知的能力障害、てんかん、視覚・聴覚障害などを合併する。早期癒合する縫合により症状が異なる。	緊張で舌が後方へ引かれ、常にゴロゴロいったり詰まったような呼吸をすることがある。鼻腔や口腔が狭く、空気が通りにくいので呼吸状態に注意する必要がある。顎骨の狭小に伴う歯の萌出障害に対する対応が必要。
腎炎	上気道感染後の血尿、蛋白尿、尿量の減少や浮腫、高血圧の症状が見られる。運動制限、食事制限、薬物療法が行われる。	感染症を起こさないこと。腎毒性のある薬物はさける。
スタージウェーバー症候群	顔面の大血管腫、けいれんを特徴とする母斑症	血管腫、患側巨大歯、血管腫性歯肉肥大
スティーブンス・ジョンソン症候群	重篤な口内炎と眼病変を伴う熱性発疹症	口腔粘膜や咽頭の水疱形成、摂食嚥下困難、流涎、短根歯
水頭症	髄液の流れが悪く、脳室内に溜った為に起こるものでほとんどがシャント手術を受けている。頭の大きい水頭症では、坐位をとりにくいことが多く、臥位での治療が望ましい。	知的能力障害、肢体不自由、精神障害があればそれに対応。
先天性無痛無汗症	全身性無痛覚、無発汗、知的能力障害、自傷行為	自己咬傷、自己抜歯、咬耗、歯肉の化膿
先天性外胚葉異形成症	発汗減少、特有な老人性顔貌	歯の先天欠如、歯の着色
先天性表皮水疱症	軽微な機械的刺激に対して皮膚、粘膜に水疱を形成する	口腔粘膜の水疱
脆弱 X 症候群	情緒不安定、自閉スペクトラム症、長い顔大きな耳扁平な足、手指の過伸展	狭口蓋、下顎突出
ソトス症候群	大頭、特異顔貌、知的能力障害、てんかん	高口蓋、狭口蓋、歯の早期萌出と叢生
ターナー症候群	低身長、翼状頸、外反肘、二次性徴欠如	狭いアーチ状の上顎
胆道閉鎖症	先天的に肝内外の胆管が広範囲に閉塞し、胆汁分泌が阻止されて高ビリルビン血症を起こす。	歯の内因性着色、ビタミン K 不足による口腔内出血

障がい種別	障がいの状況及び特性	歯の特徴や配慮すべき点
第一第二鰓弓症候群	顔面非対称、片側の下顎低形成、耳低形成（小耳症）	片側小顎症、巨口症、口唇口蓋裂、咀嚼能力低下
CHARGE 連合	虹彩欠損（C）、心疾患（H）、後鼻孔閉鎖（A）、成長発達の遅れ（R）、生殖器形成不全（G）、耳の異常聴覚障害（E）	哺乳障害、嚥下障害
低リン血症性ビタミンD抵抗性くる病	低リン血症、くる病	萌出遅延、歯髓腔の拡大
ディジョージ症候群	胸腺及び副甲状腺の欠如と大動脈弓の異常。免疫力低下、低カルシウム血症	口蓋裂、萌出遅延、開咬、エナメル質形成不全、小顎症
トリーチャーコリンズ症候群	下顎発育不全による小顎症、小口症、口蓋裂、眼裂異常、耳介異常	上顎骨と下顎骨の発育不全、口蓋裂
特発性血小板減少性紫斑病	血小板膜タンパクに対する自己抗体の発現、血小板減少	止血困難
軟骨形成不全症	小人症、大きな頭、背腰部の後彎、小肢症、大きな腹部、泉門の癒合遅延	萌出遅延、不正咬合、叢生
軟骨無形成症	四肢骨成長阻害、低身長、大きい頭、前額突出	不正咬合、叢生、下顎前突
二分脊椎症	脊髄や脊柱の発生途中の形成異常による、背骨部分の欠損と脊髄の異常。下肢の障害が主で、下肢の運動障害や腎部、下肢の知覚障害、膀胱直腸障害など。	移乗には介助が必要。反射的な動きが起こることもある。
ヌーナン症候群	翼状頸、漏斗胸、肺動脈弁狭窄	高口蓋、口蓋裂、歯の異常
ネフローゼ症候群	主な症状は、蛋白尿と浮腫、腹水や胸水がたまり、腹部の腫れや咳が出る。全身倦怠感を訴えることもある。合成副腎皮質ホルモン剤（プレドニン）の副作用として、肥満と成長発達障害と易感染性がある。	感染症を起こさないこと。創傷の治療不全がおこりやすい。
ハッチンソン・ギルフォード症候群 / 早老症	早老症、小人症、禿頭、皮下脂肪減少、動脈硬化	萌出遅延、歯の異常
ハレルマン・ストレフ症候群	小人症、小眼球、先天性白内障、減毛	高口蓋、小さい口、先天欠如歯、歯列不正、形態異常歯
ハンチントン病	神経変性疾患、脳特定部の委縮、舞踏様運動、認知能力の低下	不随意運動時の咬傷

障がい種別	障がいの状況及び特性	歯の特徴や配慮すべき点
パピヨン・ルフェーヴル症候群	掌蹠の過角化、歯周組織の高度破壊	重度歯周病による乳歯永久歯の早期喪失
パーキンソン症候群	振戦、筋の固縮、無動症に自律神経や精神症状を伴う	ジスキネジア、流涎
ピエールロバン症候群	下顎症 (micrognathia または下顎後退症 (retrognathia))、舌根沈下 (glossoptosis)、気道閉塞 (狭窄)	小顎症、舌下垂、口蓋裂
ファンコーニ症候群	近位尿細管での再吸収障害による小児くる病、成人の骨軟化症	歯の形成不全、小顎症
福山型先天性筋ジストロフィー	知的能力障害筋力低下脳形成不全、先天性筋ジストロフィー	咬合力低下、開咬、歯列弓拡大、口呼吸
副甲状腺機能低下症	副甲状腺ホルモンの発現異常によるカルシウムおよびリンの代謝異常、異所性石灰化、知的能力障害	エナメル質減形成、萌出遅延、短根、歯の欠損、歯髄内石灰化
プラダーウィリー症候群	短軀、低身長、筋緊張低下、肥満 (+20% 以上)、性腺発育不全	アーモンド様眼裂、魚様口唇、歯の異常
ベックウィズウィーデマン症候群	巨舌、臍帯ヘルニア、低血糖	巨舌、不正咬合
ポイツ・ジェガーズ症候群	皮膚粘膜の色素斑、消化管ポリポシス	口唇口腔粘膜のメラニン色素沈着
マルファン症候群	大動脈や網膜、硬膜、骨の形成異常	顎関節症、小下顎
慢性関節リウマチ	運動支持期間の疼痛と結合組織侵襲をきたす炎症性疾患	開閉口障害、四肢変形による通院困難、ステロイド投与による治癒不全
ミクリッツ症候群	特定の疾患による二次的な両側性、慢性の涙腺唾液腺腫瘍	唾液腺腫大唾液分泌過多
ミトコンドリア脳筋症 (ミトコンドリア病)	ミトコンドリアミオパシーに中枢神経障害が加わり筋力低下、難聴、痙攣、片麻痺、知能低下を伴う	顔面筋筋力低下
耳口蓋指趾症候群	伝音性難聴、口蓋裂、多発性異形成症、指趾奇形	巨舌、歯列不正、歯肉肥厚、開咬、歯原性のう胞、上気道閉塞
ムコ多糖症	特異顔貌、厚い皮膚、関節の運動制限、脊椎変形、骨異形成	巨舌、歯列不正、歯肉肥厚、開咬、歯原性のう胞、上気道閉塞

障がい種別	障がいの状況及び特性	歯の特徴や配慮すべき点
マービウス症候群	両側顔面神経、外転神経麻痺	咬筋口蓋筋胸鎖乳突筋の欠損、小舌症、流涎（吸乳嚥下障害）
眼 - 歯 - 指症候群	小眼球、虹彩異常、鼻翼低形成、第 4、5 指合指症、歯のエナメル質形成不全	エナメル質形成不全、下顎後退、咬耗
モヤモヤ病（ウィリス動脈輪閉塞症）	脳底血管が閉塞し、細かい網目状血管（モヤモヤ血管）が新生する。	頰、肩、骨盤の筋力低下
モヤモヤ病（特発性ウイルス動脈輪閉塞症）	片麻痺が左右交代に出現。意識障害が短時間から数日続いたり、不随意運動が起こったりする。頭痛、嘔吐、めまい、けいれん、ことばのもつれ、失語症、知覚系のマヒ、食事が飲み込めない等が繰り返され、慢性の脳全体の虚血状態となる。	一過性脳虚血発作を予防するために過呼吸にならないようにする。精神的緊張状態が長く続くことによって起こる発作をさけること。仮性球麻痺症状に対応が必要。
ラッセルシルバー症候群	低身長、低体重、骨格の非対称、性発育異常	高口蓋、歯列弓の狭窄、叢生、過蓋咬合
ルービンスタイン・タービ症候群	低身長、幅広い母指趾、知的能力障害、眼瞼裂斜下、上顎低形成	狭口蓋、高口蓋、叢生、Talon cusp（切歯舌側の副咬頭）
レックリングハウゼン病	神経線維腫、色素斑（カフェオレ斑）	舌口腔内の線維腫
レノックス症候群	難知性てんかん。幼児期発症てんかんの特異型、特徴的脳波像	抗てんかん薬副作用による歯肉肥大、転倒による歯の破折
レット症候群	広汎性発達障害、自閉、手もみ運動	歯列不正
レッシュナイハン症候群	男児のみに起こる代謝異常症、高尿酸血症、運動障害、知能の遅れ、自傷行為（口唇、指先をかむ、頭や顎をぶつける）がある。興奮したり緊張したとき、強く反ったり、身体をひねったり、手足をピンと伸ばして突っ張ったりする。姿勢保持は困難。	口唇を咬む自傷があるので、マウスピースなどでの対応が必要。構音障害のため、発音は不明瞭。
ロウ症候群	眼疾患、筋の低緊張、知的能力障害、腎尿細管機能不全	歯周疾患の進行性が高い。歯髓腔の拡大
ロンベルグ症候群	進行性顔面半側萎縮	舌、歯肉、軟口蓋萎縮、三叉神経痛

6 言語・コミュニケーション障害と口腔保健

1) 言語発達遅滞

知的能力障害やコミュニケーション関係が自閉症障害によって育たないことが原因で言語発達が遅れる場合です。言語発達を促進するために、発見次第専門機関での療育を受けたり、言語環境を整えるため、保護者への助言・指導が必要です。

言語発達遅滞児には、摂食嚥下に障がいがある場合があります。知的障がい児では構音器官に麻痺がないのに流涎が長引いたり、硬い食材が咀嚼困難な子どもがいます。また自閉スペクトラム症では極端な偏食や、口腔器官に触れられることに過敏で歯ブラシを嫌がることもあります。

2) 脳性麻痺言語

アテトーゼ型脳性麻痺や失調型脳性麻痺が原因で呼吸、発声、構音などの強調運動が障がいされ、ひとつのことばに時間がかかったり、発音が不明瞭になったりします。

重度構音障害の場合は、発達段階や運動機能に応じたトーキングエイドや文字板等の補助代替コミュニケーション手段が必要となります。

未定顎の脳性麻痺や軽度のアテトーゼ型脳性麻痺の場合で、口腔器官も麻痺を伴っている場合は、摂食嚥下障害が重複します。顎発育や口腔器官の強調運動の発達を促すため、摂食時の姿勢や介助の仕方が重要です。

3) 器質性構音障害

構音器官の形態異常による構音障害です。

先天性では口蓋裂や巨舌症、小舌症、舌小帯短縮性や外見上明らかな形態異常に見えない疾患ですが、粘膜舌口蓋裂や先天性鼻咽喉閉鎖機能不全が原因となります。

口蓋裂は約 500 人に 1 人という高頻度の奇形です。乳幼児期に形成術を行うことにより多くの場合は正常に構音発達します。しかし、口蓋裂の程度など様々な要因によって誤った構音習慣が固定する場合があります。術後は顎発育のための歯列矯正、鼻咽喉閉鎖機能を改善のためにスピーチエイドの装着、矯正器具を装着した場合の口腔ケアが必要で、歯科の役割は重要です。

後天性では、舌、硬口蓋、軟口蓋などの腫瘍の術後におこる組織欠損による構音器官の形態異常が原因となります。舌腫瘍の場合には、切除部位、範囲、再建術の有無、術式による術後の舌の容量と可動性で構音障害の程度が決まります。

4) 吃音

ことばの一部を繰り返し（ボボボクハ・・・）、引き延ばし（ボークハ・・・）、詰まって言えなくなることを言います。発語時に体の一部を動かすなど不随意運動を伴う場合があります。

幼児期の言語発達途上で、一過性の吃音が生じる場合があります。この時、まわりの大人の対応が大切です。「もう一度ゆっくり話さない」などは禁句であり、吃るために発言が難しいと、大人が代わりに言ってあげることも時には必要です。

5) 機能性構音障害

聴覚や構音器官などに明らかな原因が無いのに、子音の省略や置換など構音の誤りがある場合を言います。構音の発達は母音や半母音、口唇音に始まり、6～7歳で90%以上の子ども達がほとんどの子音を習得すると言われていています。音の習得は個人差が大きいです。

乳歯が抜け永久歯が生え変わるまでは、歯茎摩擦音や歯茎破擦音等は構音が難しい時期です。

6) 音声障害

男性であるのに女性のように声が高かったり、成人であるのに小児のような声であったり、その人の声が性別・年齢から考えてふさわしくない場合はすべて音声障害です。

喉頭の炎症、腫瘍、外傷、反回神経麻痺などの器質的疾患と、明らかな病変が見られない機能性疾患があります。機能性疾患は、心因性と声変わり障害のように喉頭筋の調整障害の場合などがあります。

7) 運動障害性構音障害

脳の血管障害や脳神経の変性や構音器官の筋疾患のために、構音に必要な器官が麻痺し、そのために適切な構音器官を動かすことができず、話しことばが不明瞭になります。

構音障害だけでなく、摂食嚥下障害も重複します。重篤に嚥下反射を障がいされた場合は、鼻や胃からの経管栄養になる場合もあります。

8) 失語症

失語は、脳血管障害、脳腫瘍、頭部外傷などにより大脳の言語領域の損傷によって生じる後天的な言語機能障害であり、運動障害性構音障害や、意識障害、認知症、意欲の障害などの一般的精神機能障害に由来する言語障害は除外されます。

実際には、喚語困難、聴覚的言語理解障害などの特徴的な言語症状から直ちに失語と判断できる場合が多いです。

失語は象徴機能としての言語の障がいであり、「聞く」「話す」「読む」「書く」といった言語能力が障がいされます。

言語中枢は右利きの成人の場合、左脳にあるのが通例なので、右片麻痺の人を見たら、まず「ことばは大丈夫か」と考える必要があります。

9) 高次脳機能障害

運動麻痺や感覚・知覚障害では説明できない言語、動作、認知、記憶などの障がいを指し、大脳病変によって起こることが多いです。

意識障害、注意障害、感情障害、認知症、記憶障害、視空間性障害、失認（目の前に物体は見えているのにそれを認識できないような状態をいう）、身体失念、失行（行うべきことは理解できるのに目的動作ができない状態をいう）などの障がいがあります。

10) 無喉頭音声

悪性腫瘍のための喉頭摘出した場合は、食道発声を習得したり、人工喉頭を使って音声の代用とします。患者のセルフヘルプグループの活動がさかんです。

11) 聴覚障害

外耳、中耳、内耳、聴神経、脳といった聴覚伝導路の障がいにより、音が聞こえなかったり、聞こえづらかったりする状態です。聴覚障害になった時期や聞こえづらさの程度により、使用言語（日本語あるいは手話）やコミュニケーション方法（筆談、発語、口話、手話、ジェスチャー）が個人により異なります。コミュニケーションの困難さから、歯科医院への受診が滞り、口腔ケアに関する情報を習得できていないため、むし歯や歯周病が重症化することがあります。そのため、コミュニケーション方法の工夫と効果的な口腔ケアに関する情報提供が重要です。

第 3 章

障がい者における口腔健康管理の重要性

1 平均寿命と健康寿命

平成 28 年の日本人の「平均寿命」は男性 80.98 歳、女性 87.14 歳で、いずれも過去最高を更新しており、年々更新されていることが厚生労働省の調査でわかりました。しかし、健康上の問題で日常生活が制限されることなく生活できる期間を表す「健康寿命」との差は依然として長いことが懸念されています。

厚生労働省の示す平成 22 年の完全生命表では男性で約 9 年、女性で約 12 年と平均寿命と健康寿命の差があり、健康上の問題が日常生活に影響を与えている期間が相当あります（図 6）。

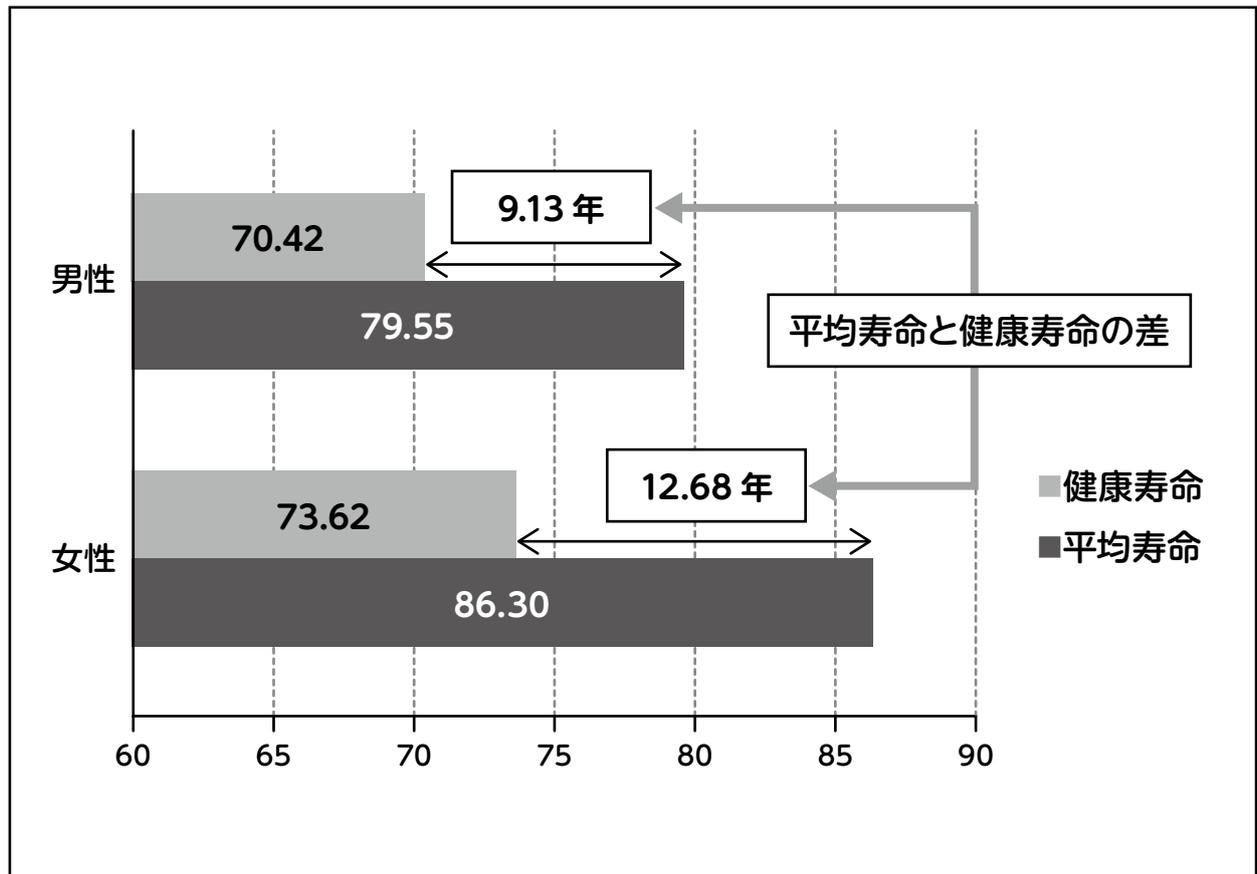


図6 平均寿命と健康寿命の差

2 障がい者の平均寿命

日本では障がい者の平均寿命、健康寿命の調査報告や統計データはありませんが、各障がい者数の推移からは健常者の平均寿命におよばないものの、平均寿命の増加はみられます。

高齢者といわれる65歳以上の割合は、身体障がい者（在宅）では昭和45年には31.4%だったものが、平成18年には61.8%に上昇しています。知的能力障がい者では、身体障がい者と比べて18歳未満の割合が高い一方で、65歳以上の割合が低い点に特徴があります。外来の精神障がい者65歳以上の割合の推移を見ると、平成17年から平成23年までの6年間で、65歳以上の割合は28.6%から33.8%へと上昇しています。

障がい者でも高齢化が進む中、自己健康管理が難しい障がい者が、より健康寿命を確保するためにできることを考えていかなければなりません。

3 生活習慣病

生活習慣病とは糖尿病・脂質異常症・高血圧など、生活習慣が発症原因に深く関与している疾患の総称です。日本ではかつて成人病と呼ばれ、加齢によって発症すると考えられていました。しかし、生活習慣が大きく関与していることが判明したため、平成9年に生活習慣病と呼ばれるようになりました。これらの疾患は日本の3大死因ともなっている、がん、脳血管障害、心臓病の発症に起因する疾患でもあります。さらに肥満の状態が助長因子となって、気がつかないうちに脳や心臓、血管などにダメージを与えていきます。

1) 高血圧

血圧とは、心臓から身体に血液を送り出すときに血管にかかる圧力のことです。

心臓の動きにあわせて収縮期血圧（最高血圧）と拡張期血圧（最低血圧）と呼ばれます（図7）。成人の血圧の正常値は140/90mmHg未満とされ、慢性的に高い状態を高血圧といいます。常に血圧が高いと、血管に常に負担がかかるため、血管が固くやぶれやすくなるので、動脈硬化や脳血管障害を招きやすくなります。

高血圧の原因が不明であることも多くありますが、塩分の摂りすぎ、喫煙、肥満やストレスなども因子となります。

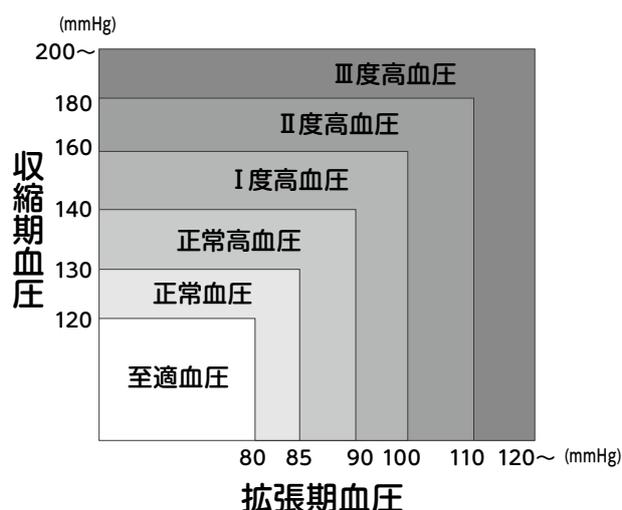


図7 高血圧の診断基準値

2) 脂質異常症

脂質異常症は心筋梗塞や脳血管障害を起こしやすくなる脂肪分が多くなった状態です。

血液中の悪玉コレステロールと呼ばれる LDL コレステロールや中性脂肪のトリグリセリド、または善玉コレステロールと呼ばれる HDL コレステロールが減った状態で、糖質や炭水化物、アルコールの過剰摂取、運動不足で起こりやすくなります。

脂質異常症については、血液検査で各コレステロール値が診断基準となります。

表4 脂質異常症の診断基準

脂質異常の診断基準	
高 LDL コレステロール血症	LDL コレステロール値 140mg/dl 以上
境界域高 LDL コレステロール血症	LDL コレステロール値 120 ~ 139mg/dl
高トリグリセライド血症	トリグリセライド値 50mg/dl
低 HDL コレステロール血症	HDL コレステロール値 40mg/dl 未満

3) 糖尿病

血液中のブドウ糖（血糖）が慢性的に高くなる疾患です。初期症状に乏しく、ほとんどが目立った症状がないままに進行します。糖尿病が進行すると、目や神経、腎臓に障がいが起こり、失明や人工透析が必要になるだけでなく、合併症として心疾患や脳血管障害、歯周病などを招きます。

加齢、過食、肥満、喫煙、運動不足が原因といわれています。

糖尿病の診断には血液検査で空腹時血糖値と HbA1c（ヘモグロビンエーワンシー）という項目が診断基準となります（図 8）。

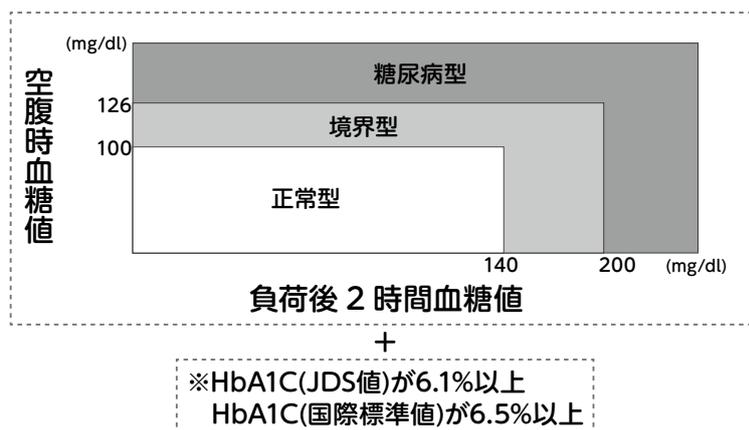


図8 糖尿病の診断基準値

4) その他の病気を招く生活習慣と障がい者の健康管理

偏った食事、運動不足、喫煙、過度の飲酒、ストレス、睡眠不足といった好ましくない習慣や環境が積み重なると生活習慣病を発症するリスクが高くなり、重篤な内科的疾患を招きます。障がい者では食事制限や生活リズムの乱れが起こりやすく、こういった偏った悪習慣に陥りやすいため、さらに生活習慣病となるリスクが高くなるので、より一層注意が必要です。

4 障がい者における口腔健康管理の重要性

障がい者は自己の健康管理が難しく、症状があっても訴えることができないことが多いため、病状が進行した状態で病気が発見されることも少なくありません。また自発的に新しいことを実行することが難しく、実行に移すための手段に困ることが多くあります。

しかし、毎日の生活習慣の中に健康管理を行えるよう、運動や口腔ケアなどを取り入れることで、障がい者であっても口腔健康管理から全身の健康管理も行いやすくなります。

それには医療従事者の関与だけでなく、日常的な介助者の協力がなくてはなりません。

1) 口の生活習慣病

健康日本 21（第 2 次）と 8020 運動

健康日本 21 の基本的な考えとなる二大目標が①健康寿命の延伸と②健康格差の縮小です。

第 3 章の冒頭（P.22）で説明しました、健康寿命は日常生活をいかに健康に過ごすことができるかということであり、健康格差は健康寿命の地域格差をなくすことを目標にしています。

また 8020 運動は、「80 歳以上で 20 歯以上の自分の歯を保とう」という運動で、厚生労働省は、平成 34 年までにその達成率を 50%とすることを目標としており、平成 17 年の時点で達成率は 25%、平成 23 年には 40.2%となり、平成 28 年では、51.2%に増加しました。歯の喪失の原因で最も多いものは、口の生活習慣病とも言える（1）むし歯（う蝕）（2）歯周病です。歯の喪失は食生活や社会生活に支障をきたし、全身への影響を与えます。歯の喪失が少なく、よくかめている者は生活の質および活動能力が高く、運動・視聴覚機能に優れていることが明らかになっています。また、要介護者における調査においても、口腔衛生状態の改善や、咀嚼能力の改善を図ることが、誤嚥性肺炎の減少や、日常生活動作（ADL）の改善に有効であることが明らかになっています。

他に、歯周病を有する者の割合の減少、乳幼児・学童期のむし歯（う蝕）のない者の増加、過去一年間の歯科検診を受診したものの割合の増加と、口の健康増進の目標を掲げています。

(1) むし歯（う蝕）

むし歯は口腔内の細菌（ミュータンス菌など）によって歯が溶かされていく病気です。細菌は歯の表面に取り付いて歯垢（プラーク）を作ります。そして時間とともに糖質を栄養源にして酸を作り出し、歯を溶かして穴をあけてしまいます（図 9）。

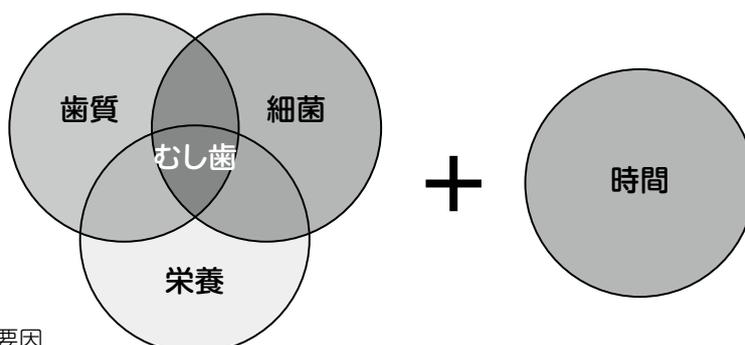


図9 むし歯になる要因

ごく初期のむし歯を除いて、溶かされた歯は元に戻ることはありません。

歯の表面が白っぽくなる程度では症状はありません（①初期むし歯：C0）が、徐々に黄色や黒く色が変わってきます（②エナメル質のむし歯：C1）。そのまま放置すると冷たいものや甘いもの、さらには熱いものがしみるといった歯の痛みを感じるようになり（③象牙質のむし歯：C2）、やがてはズキズキと激しい痛みが出てきます（④神経まで進んだむし歯：C3）。さらにむし歯が進行すると歯の神経は死んでしまい（⑤歯根だけになった歯：C4）、痛みは感じなくなりますが、細菌がさらに体の中に入り込んでしまい、歯を支える骨の中に膿が溜まって痛みを起こすだけでなく、全身に影響を与えます（図 10）。

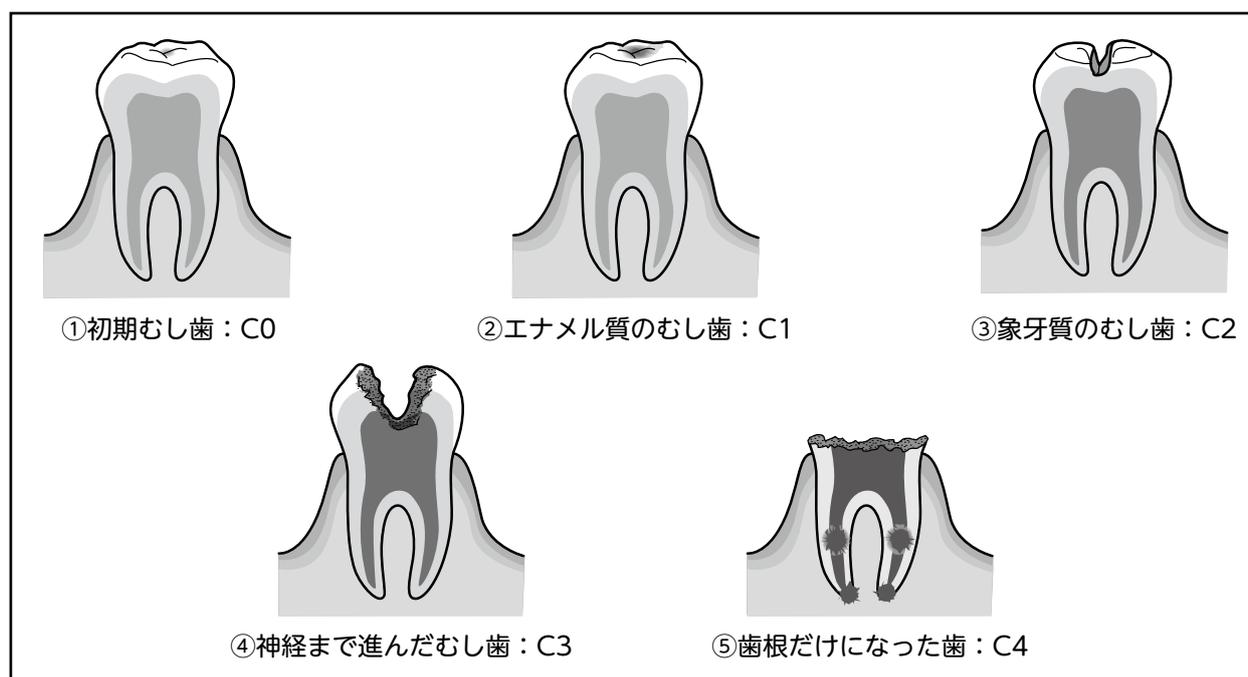


図10 むし歯（う蝕）の進行

むし歯にならないためには、①健康な歯の質を保つ、②細菌の数を減らす、③細菌の栄養となる糖質を減らす、④清潔な口腔状態を保つことが重要です。日本では成人の9割に少なくとも1本はむし歯があるといわれています。より口の健康を保つためには、歯みがきといったセルフケアだけでなく、歯科を受診して、専門的な口腔清掃（プロフェッショナルケア）を受けることが大切です。

(2) 歯周病

生活習慣病の一つに歯周病が挙げられることがあります。

歯周病は、かつては歯槽膿漏と呼ばれていました。歯を支えている歯肉や骨といった歯周組織に慢性的な炎症が起きている状態です。自覚症状がないまま進行してしまい、歯がぐらぐらする、歯みがきの時に出血が頻繁にみられる、口臭がするようになってから気付かれることも少なくはありません。

歯周病の原因も、口腔内の細菌です。口の中は唾液の水分と、体温、食べ物のみがき残し等

で細菌が繁殖するには最適の環境です。歯と歯肉の間にたまった歯垢（プラーク）は歯肉の炎症を起こして、歯周ポケットという溝を作り、さらに巣を作って歯を支える骨を溶かしていきます。

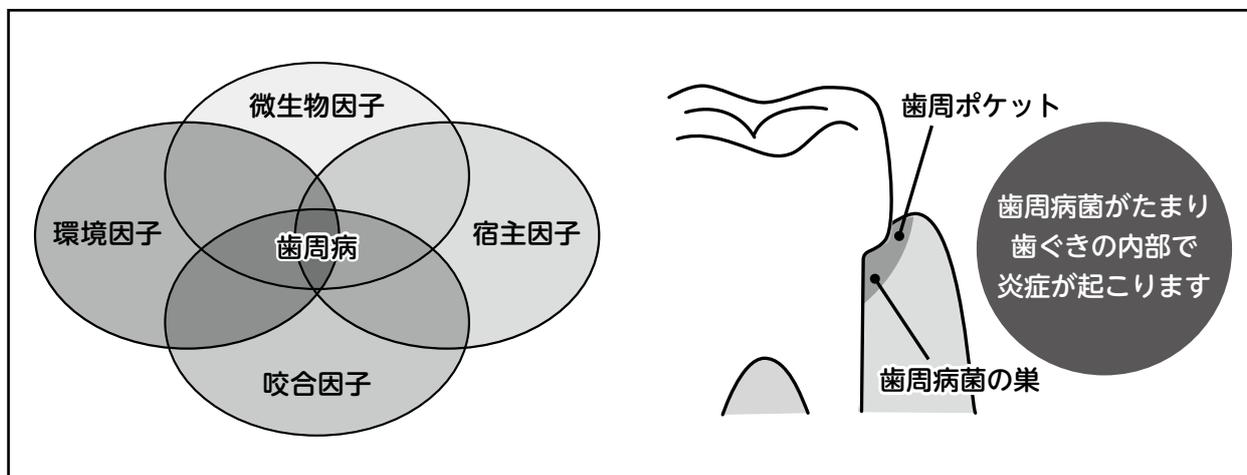


図11 歯周病の要因と歯周病の病態

細菌の繁殖を防ぐには、丁寧に歯みがきを行い、清潔に保つ必要があります。放置しておくことで、さらに歯周病が進行するという悪循環を招きます。

歯周病の有病率は20歳代で約7割、30～50歳代は約8割、60歳代は約9割で、平成23年の調査より65万人以上の増加という報告がありました（図12）。

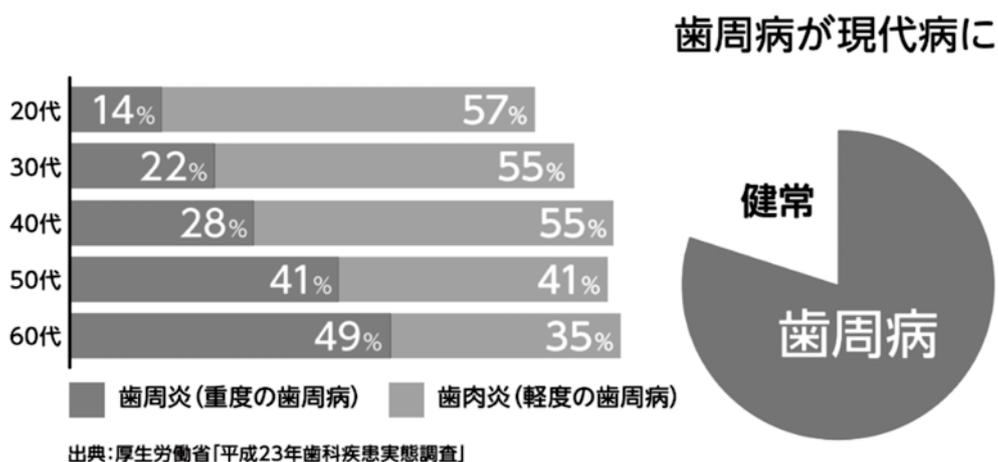


図12 年代別歯周病の患者数

歯周病が現代病に

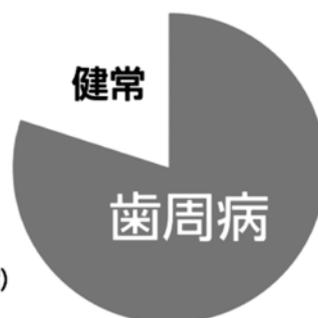


図13 成人の歯周病罹患率

歯周病やむし歯で歯が失われてしまうと、単に食事がしにくくなるというだけでなく、人と会うことや会話を楽しむといったことも避けてしまいがちになります。日々の歯みがき習慣で、むし歯や歯周病を予防することができ、毎日の食事を美味しく摂り、会話を楽しめる豊かな人生の基礎を作ることにもなります。

(3) トゥースウエア（歯が減る・溶ける）

むし歯以外にも歯が減ったり溶けたりすることがあります。これらをトゥースウエア(tooth wear)と呼んでいます。

大きく分けて4つに分類されています。

①酸蝕

むし歯がその代表になります。むし歯はある種の菌がショ糖(砂糖)を分解して酸を作ります。その酸が歯(エナメル質、象牙質)を溶かします。その他には、酸を使う職場において、気化した酸を吸い込んで歯がボロボロになったりします。現在では職場の環境測定が進んでいるので少なくなっています。

また食品の酸による酸蝕も多くみられます。酸自体で生じる酸蝕は、むし歯のように黒くならないため見逃されてしまいがちですが、注意が必要です。表5に代表的な食品の酸性度(pH)を示します。歯のエナメル質はpH5.5 - 5.7以下で溶け始めます。酸性の食品を過度に、また頻回に摂取することで歯が溶けます。むし歯のような砂糖を含む甘いおやつだけが原因ではなく、かんきつ類やスポーツ飲料のようなものでも注意が必要です。

胃食道逆流症や反芻癖また拒食症などにみられる自己嘔吐なども酸蝕の原因となります。

表5 代表的な食品の酸性度(pH)

		pH値
調味料	醤油	4.11
	ポン酢	4.04
	マヨネーズ	4.26
食品	ドレッシング	4.33
	ヨーグルト	4.34
	もずく酢(三杯酢)	2.91
果物	バナナ	4.68
	リンゴ	4.32
	ミカン	3.76
	キウイ	2.37
飲料	スポーツドリンク	3.74
	牛乳	6.76
	乳酸飲料	3.54
	缶コーヒー(無糖)	6.52
	缶コーヒー(加糖)	6.07

②咬耗

歯ぎしりや食いしばりなど歯と歯がこすれあって、歯が減ったり欠けたりすることを意味します。

脳性麻痺での口の不随意運動や緊張などでも生じます。

③摩擦

過度の歯みがきや食品以外のものをかむことによって、歯が減ったり欠けたりすることを意味します。

知的能力障がい者や発達障がいにおいては、こだわりからか食品以外に石や木の枝、おもちゃなどを口にすることも多いと思いますが、注意が必要です。

④アブフラクション

過度な咬合力により、歯頸部(歯と歯茎の境目あたり)に力が集中してエナメル質や象牙質がはじけ飛ぶ症状です。

(4) 知覚過敏

冷たい飲食物の摂取や歯みがき時に「歯が一時的にしみる（痛む）」症状を「知覚過敏」といいます。過度の力で行う歯みがき、歯の一部の欠け、歯ぐきが下がることも原因となります。知覚過敏を有すると、歯みがきでしみや痛みを感じるのので、清掃が疎かになることがよくあります。結果、取り残したプラークから出る毒素により、しみや痛みが強くなることが指摘されています。

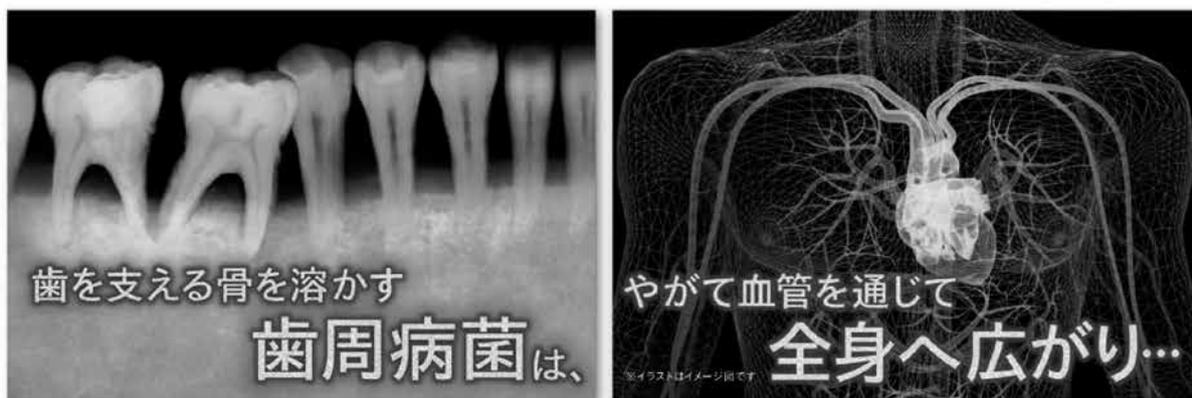
予防法 歯みがきに注意するだけで改善することも多いです。「歯ブラシの持ち方（過度の力が加わらないようにペングリップがよく勧められる）」、「歯ブラシの動かし方（毛先の向き、ストロークの幅）」、「歯ブラシの毛の硬さ」などに注意を払うと良いでしょう。

治療法 薬剤の塗布、象牙質の露出が著しいときはそこを補うような充填処置を行います。しみや痛みが治まらない場合、神経を除去する治療が必要なケースもあります。

(5) 歯周病が与える全身への影響

最近では「口の健康は全身の健康の源」といわれ、口の健康への関心が高まっています。特に、むし歯や歯周病など歯科領域の症状や治療が身体にも影響を与えることや、逆に身体の変化や症状がお口の中に及ぼす影響について関心が寄せられています。

その中でも、歯周病の原因菌は、血管の中を通過して身体の中に広がることで、脳や心臓のような循環器、糖尿病といった他の生活習慣病に影響を与えることや、誤嚥性肺炎といった直接臓器に影響を与え、重症化することに深く関わっていることがわかっています。またアルツハイマー型認知症の進行にも、歯周病菌が関わっていることが明らかになってきました。歯周病を予防し、治療後は適切に管理して再発を未然に防ぐことが、身体全体の健康維持につながるようになります。



歯周病菌は、お口の中だけで悪さをするわけではありません。じつは、血管の中に入り込むなどして全身に拡散し、さまざまな病気に影響を及ぼすことが明らかになりつつあるのです。医療分野においてますます高まる歯周病予防の重要性。全身の健康のためにも、歯科医院で指導を受けた正しい歯みがきと定期的な健診をお忘れなく。

日本歯科医師会

年に2回は歯科医院でチェックを受けましょう。
日本歯科医師会 | 総局 | <http://www.jda.or.jp>

図14 日本歯科医師会 広報活動ポスター

第4章

障がいのある人に口腔ケアを行う際の安全管理

1 安全管理とリスク評価

障がい者は障がいに応じて様々な問題点があり、日常生活に支障があります。

口や歯は食事をする、会話してコミュニケーションをとるといった、人生を通じて使い続ける重要な機能を担っています。

障がい者では自分での健康管理ができずにサポートが必要な場合も多く、口に関しても同様のことが言えます。しかし、口の感覚は体の中で最も敏感でもあり、他人に触れられることを嫌がることも多く、とくに痛みを伴うことがあればなおさらです。

障がいに特有のリスクに加えて、身体や精神の状態および生活環境などの情報を事前に収集し、そこからリスク因子の分析評価を行い、日常生活のサポートに取り組みます。

安全管理対策とリスク評価の実施例

- ・安全管理マニュアルの作成
- ・合併症の種類と重症度、自立度の評価
- ・安全管理体制の確立（事故事例のまとめ）
- ・インシデントレポートの作成

※インシデントレポートの作成

インシデントとは、医療上で生じそうになった、または生じた好ましくない事象のすべてを称します。

ハインリッヒの法則では、重大な事故（アクシデント）が1つ起こるまでに、小さな事故が29、ヒヤリ・ハットやニアミスが300ほど潜んでいると言われています（図15）。

日々の生活の中で、些細なことでも情報共有をして、重大な事故を未然に防ぐことが大事です。



図15 Heinrich (ハインリッヒ) の法則

障がいのある人で口腔ケア中に発生しやすい事故例

- ・介助みがき中の誤飲または誤嚥
- ・歯ブラシの誤咬や粘膜損傷（図16参照）
- ・歯の破折や脱臼
- ・呼吸困難や窒息
- ・車椅子やベッドからの転落 など



図16 無理な器具操作で唇を傷つけてしまうことも!

2 標準予防策（スタンダードプリコーション）

感染症の有無にかかわらず、すべての患者または要介助者のケアに際して普遍的に適応する予防策のことです。

①血液、②汗を除くすべての体液、分泌物、排泄物、③粘膜、④損傷した皮膚を感染の可能性があるものとみなして対応することで、患者や要介助者、医療従事者の双方における感染の危険性を減少させます。

あらかじめ感染がわかっている対象者はもちろん、潜在的な感染者との接触の可能性を考え、標準予防策の考え方に基づいて、ヒト免疫不全ウイルス（HIV）、B型肝炎ウイルス、C型肝炎ウイルス、梅毒トレポネーマ、結核菌、ヒトT細胞白血病ウイルス（HTLV-1）などへの感染を防ぐための手段を用意します。必要に応じて麻疹、風疹、水痘、流行性耳下腺炎、インフルエンザなどのウイルス抗体価検査と、それらに対するワクチン接種を行います。

3 手指衛生と感染対策

『手』は人間にとってなくてはならない体の一部です。同時に微生物にとっても伝播のために便利な媒介物となります。あらゆる場所で、様々なものに共通に使われるため、代表的な生物の伝播経路となります。医療関連感染の多くも手を媒介して伝播されると言われています。すべての医療行為の基本となり、感染防止に対して一番大きな役割を果たすものが**手指衛生（手洗い、手指消毒）**です。

1) 手指衛生の基本

- (1) 目に見える汚れがある場合は、石鹸と流水で手洗い
- (2) アルコールベースの擦式手指消毒薬で手指消毒
- (3) 爪は短く切る
- (4) 時計を外し、手首まで洗う
- (5) ユニホームが長袖の場合は腕まくりをする

2) 手洗いの種類と方法

表6 手洗いの種類

日常的な手洗い	汚れおよび一過性の微生物の除去を行う。 料理、食事前やトイレの使用後、清掃後など、日常生活で行う。
衛生（学）的手洗い	一過性の微生物の除去あるいは常在菌の除去、殺菌を行う。 主に医療従事者が医療行為を行う前や介護の前後などに行う手洗い。 〔P.33 手指衛生を行うタイミング〕を参照)
手術時手洗い	手術スタッフが手術前に消毒薬を使用して行う手洗い。

手洗いの手順 (図 17)

- (1) 手を流水で濡らして、目立った汚れを流す。**1**
- (2) 液体せっけんを手に取り、手の全体になじませる。**2～3**
- (3) 10～15 秒間両手をよくこすり、手指の表面を全てこすり洗する。**4～8**
(拇指、指の背面、手の背面、つま先は洗浄されにくいので留意)
- (4) 流水で完全にすすぎ流し、ペーパータオルで乾燥させる。**9**



最も不十分になりやすい部位
 不十分になることが多い部位
 不十分になることが少ない部位
 参考: Taylor, L., Nursing Times, 74, 54(1978)

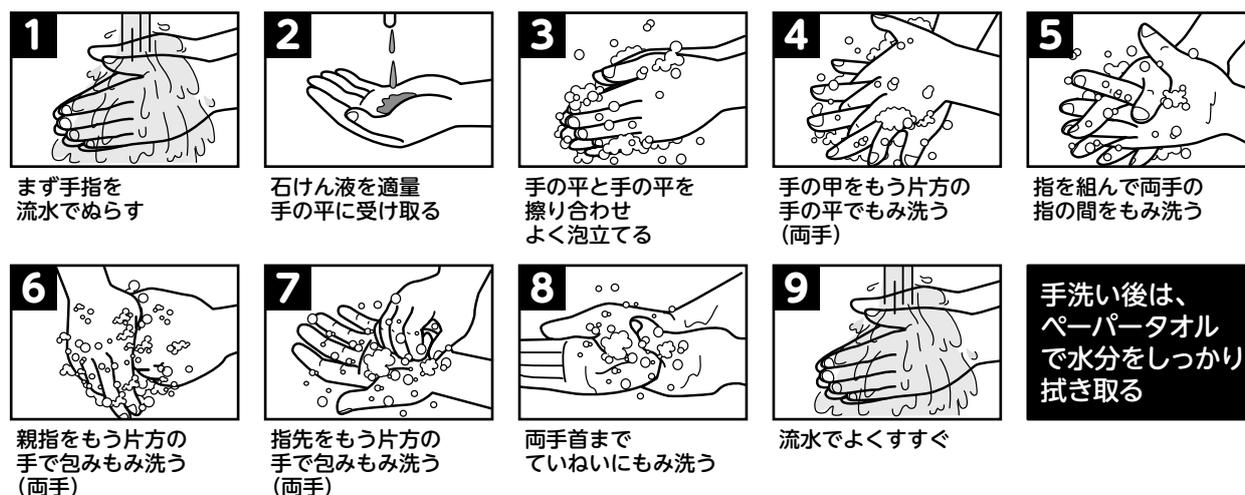


図17 手洗いの手順

擦式消毒用アルコール製剤の使用法

目に見える汚れがなく、手が十分に乾燥している状態か、液体せっけんと流水による手洗い後、手が十分に乾燥している状態で行います。

擦式消毒用アルコール製剤はスプレータイプのものやジェルタイプのものであります。

アルコールにアレルギーがある場合は、手洗い時に消毒用せっけんを使用します。



- (1) 指先の爪の間から手首まで手指全体を濡らすのに十分な量 (約 3ml) を手に取る
- (2) 最初に指先を十分に濡らす。
- (3) 手洗いの手順に従って、指先、掌、甲、爪の間、指の間、親指、手首の付け根を摩擦熱がでるくらいまでよく擦り込む。
- (4) 角質層の中まで消毒液が浸透し、完全に乾燥するまで2～3分を要することにより、消毒三要素 (温度、時間、濃度) を満たす。

※少量の消毒薬を手にとるだけでは、手指全体にのばすだけで乾燥してしまい、擦り合わせるができない。

3) 手指衛生を行うタイミング

WHOが奨励する5つのタイミング（5モーメンツ）に準じます。（図18）
口腔ケアなどの介助を行う場合にもあてはまります。

- (1) 患者（介護者）への接触前
- (2) 清潔操作（口腔ケア）の前
- (3) 血液・体液に暴露されたおそれのある時
- (4) 患者（介護者）への接触後
- (5) 患者（介護者）周囲環境への接触後

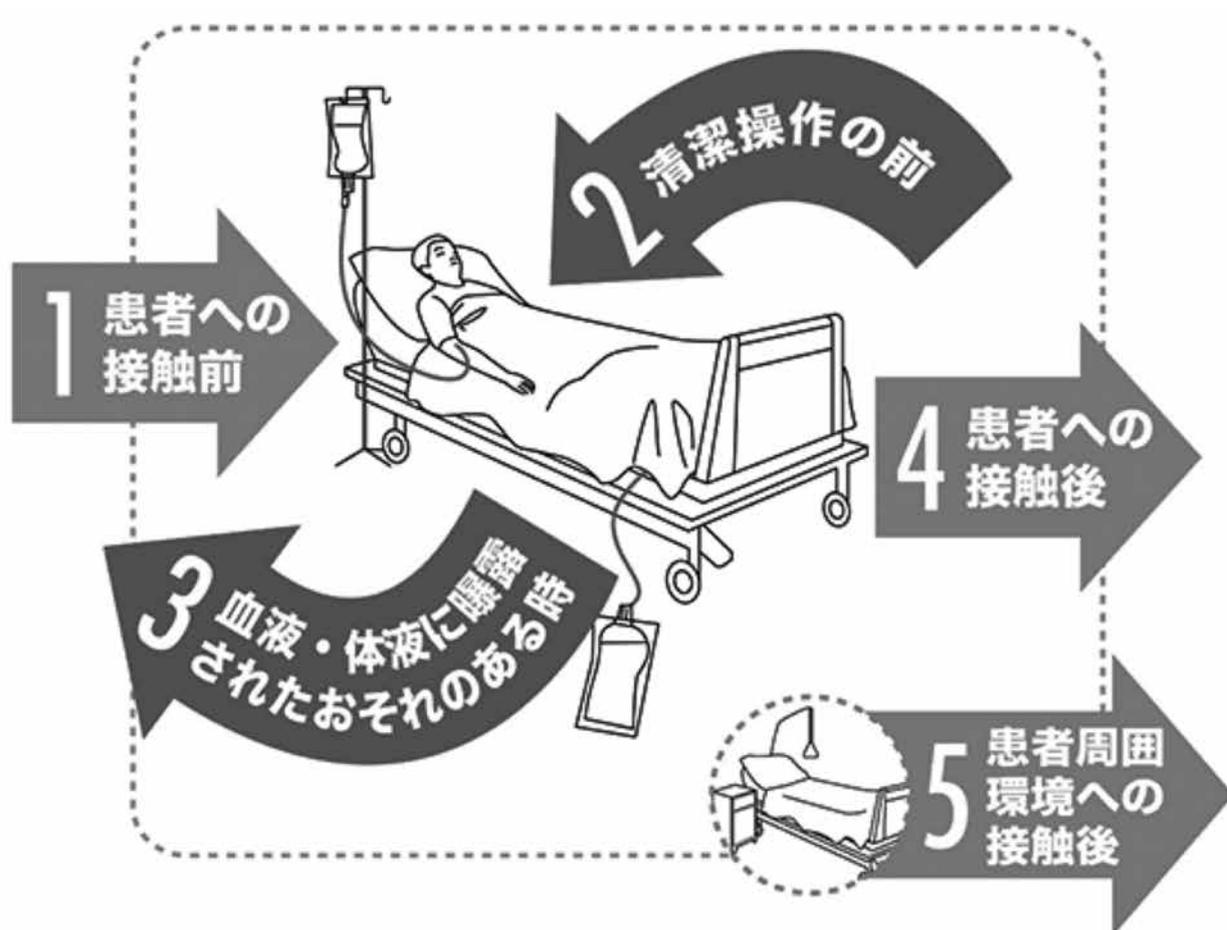


図18 手指衛生を行う5つのタイミング WHO “My 5 Moments for Hand Hygiene” より

※細菌やウイルスの感染経路

ウイルスや細菌は様々な経路から体の中に侵入して、新たに感染を起こします。

表7 感染経路とその対策

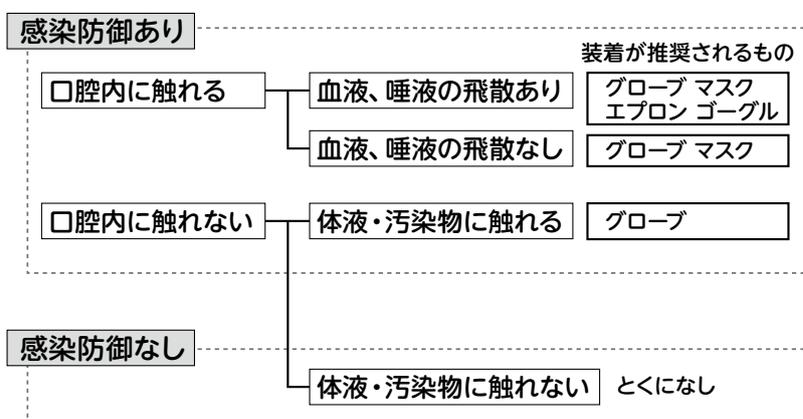
感染経路	内 容	病原菌	対応策
空気感染	微生物を含む5 μ m以下の飛沫核が長時間空中を浮遊し、空気の流れによって広範囲に拡散し、その飛沫核を感受性のある人が吸入することによって感染する。	結核、麻疹、水痘	独立空調で陰圧管理の個室が原則。 空気を外部へ排出する前や再循環の前にHEPAフィルタを通す。 入退室時以外は扉を閉めておく。 患者には病室以外に出ないように指示する。やむなく移動する場合はサージカルマスクを着用させる。
飛沫感染	感染している患者が咳やくしゃみ、会話などで萌出した微生物を含む5 μ mより大きい飛沫が、感受性のある人の口腔粘膜、鼻粘膜、結膜等の粘膜に付着することによって感染する。	百日咳、喉頭ジフテリア、髄膜炎菌肺炎、マイコプラズマ肺炎、インフルエンザ、風疹、流行性耳下腺炎（おたふく風邪）	医療従事者や面会者が飛沫予防策の必要な患者さんの部屋に入室する場合はサージカルマスクを着用する。 個室への収容が望ましい。 同一感染症患者は集団隔離も可能。 個室および集団隔離が難しい場合はベッド間距離を1m以上に保つことが望ましい。 カーテンなどによる障壁を設ける。
接触感染 (経口感染)	医療関連感染で最も頻度の高い感染経路。 ・直接接触感染 感染者から微生物が直接伝播。 ・間接接触感染 微生物に汚染したものや人を介して伝播。 適切に手指衛生を行わなかった手、患者毎に交換されなかった手袋、血液や体液に汚染した医療器具や器材など。	薬剤耐性菌 MRSA、MDRP、VRE、ESBL産生菌など クロストリジウム・ディフィシル ロタウイルスやノロウイルスなどによる感染性胃腸炎 疥癬 流行性結膜炎など	患者や患者周辺環境に触れる時には手袋を着用する。 患者や患者周辺環境に直接接触れる可能性がある場合はガウンを着用する。 个人防护用具は病室退室前に外して、手指衛生を行う。 個室への収容が望ましい。 同じ病原体の保菌者や感染症患者は集団隔離も可能。 個室および集団隔離が難しい場合、ベッド間距離を1m以上に保つことが望ましい。 カーテンなどによる障壁を

感染経路	内 容	病原菌	対応策
接触感染 (続き)			設ける。 患者の移動や移送が必要な場合は感染部位や保菌部位を覆う。 患者ケアに使用される器具の取り扱い。 医療器材は患者専用にすることが望ましい。 複数の患者に使用する器具は患者毎に必ず洗浄または消毒する。

4) 感染防御の準備と実施例

介護者のケアを行う中で、体液、血液、粘膜に触れる機会が多い口腔ケアを行う場合、またはその際に使用した器具や汚染物を取り扱う場合には感染防御が推奨されます。

(介護者の移動介助や誘導など、汚染物に触れる機会がない場合は特に必要ありません。)



感染防御 実施例

感染防御の実施例	手袋	マスク エプロン 手袋	ゴーグル マスク エプロン 手袋
感染防御を行う場面	器具の清掃 ゴミ処理など	歯みがきの介助 体液汚染した器具の清掃 嘔吐物・排泄物の処理 など	口腔ケア 歯みがき介助 口腔・気管内吸引 体液汚染した器具の清掃 嘔吐物・排泄物の処理など

図19 感染防御 実施例

5) 汚染事故を起こしたときの対応策

- ・器具による受傷事故や、自身の創部に体液が付着した場合には、すぐに流水（または石けん併用）で傷口を十分に洗浄し、ポピドンヨードもしくは消毒用エタノールなどで消毒します。
- ・手指や皮膚などが汚染された場合も、流水で十分に洗浄し、ポピドンヨードもしくは消毒用エタノールで消毒します。
- ・目や口腔などの粘膜に血液が付着した場合にはただちに流水で洗い流します。
- ・すみやかに感染症の検査ができる病院を受診し、事故の詳細を伝えて検査と処置を受け、検査後は抗体が陰性になっていることを必ず確認する必要があります。

表8 感染予防対策でとくに配慮が必要な状態の例

<p>易感染状態</p>	<p>重度の心身障害があり、常に医学的管理を必要としている。 心疾患や糖尿病などの合併症がある。 呼吸器疾患がある（気管切開、肺炎など）。 免疫低下傾向がある（ダウン症、病弱者など）。 免疫抑制剤を使用している（骨髄移植、臓器移植など）。 ステロイド剤を使用している（自己免疫疾患など）。 好中球が減少している（呼応中級減少症、白血病など）。 閉眼が困難である（顔面神経麻痺、筋ジストロフィーなど）。 化学療法や放射線治療を行っている（がんなど）。</p>
<p>易出血状態</p>	<p>白血病など血液疾患がある。 血小板減少初や血小板機能異常がある。 抗血小板薬や抗凝固薬を服用している（脳血管疾患など）。 凝固因子の欠乏や活性の低下がある（血友病など）。 薬物性の歯肉増殖がある（てんかん、高血圧症など）。</p>
<p>外傷リスク</p>	<p>高反射などの原始反射や不随意運動がある（脳性麻痺など）。 発作による転倒や外傷のリスクがある（てんかんなど）。 かむ、ひっかくなどの自傷や他害行為がある（知的障害、発達障害、精神障害など）。</p>
<p>誤嚥リスク</p>	<p>摂食嚥下障害がある（脳性麻痺、知的障害、脳血管疾患など）。 嘔吐や反すうがある（知的障害、発達障害など）。</p>

6) 口腔ケア後の使用物処理

口腔ケアで使用した器具や廃棄物についての処理は、図 20 にしたがって分別して処理または消毒を行ってください。その際にも手指衛生をはじめ、周囲環境への汚染がないように注意しましょう。

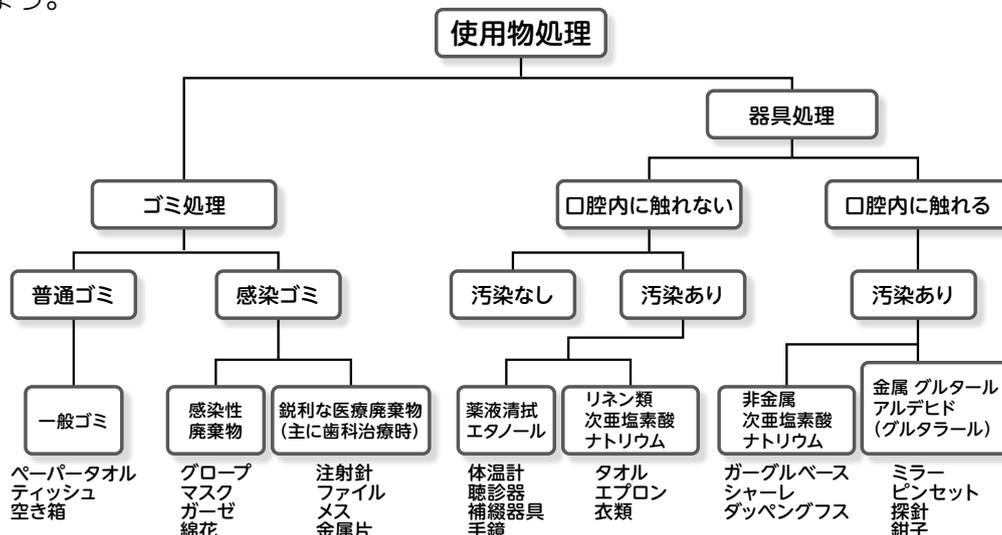


図20 口腔ケア後の使用物処理

7) 滅菌と消毒薬

消毒・滅菌方法は、その対象者、使用者や使用物によって内容が異なります。施設等の環境にあわせて、最良の方法を考える必要があります。

清潔・不潔域の区別をはじめ、必要に応じてこれらの知識や方法を施設関係者にも伝え、口腔ケアが安全に実施できるように支援します。

さらに消毒レベルの薬剤の種類・有効性を検討し、消毒薬対策表を作成しておくとう便利です。

表9 滅菌・消毒方法の種類

方法	内容	使用物品・薬剤等
滅菌	いかなる形態の微生物生命をも完全に排除または死滅させる。	オートクレーブ ガス滅菌
高水準消毒	芽胞が多数存在する場合を除き、すべての微生物を死滅させる。	グルタルアルデヒド フタラール 過酢酸
中水準消毒	結核菌、栄養型細菌、ほとんどのウイルス、ほとんどの真菌を殺滅させるが、必ずしも芽胞を殺滅しない。	次亜塩素酸系(次亜塩素酸ナトリウムなど) ヨードホルム・ヨード系(ポピドンヨード、ヨウ素など) アルコール系(エタノール、イソプロパノールなど) フェノール系(フェノール、クレゾール)
低水準消毒	ほとんどの栄養型細菌、ある種のウイルス、ある種の真菌を殺滅する。	第四級アンモニウム塩(ベンザルコニウム塩化物、ベンゼトニウム塩化物など) クロルヘキシジン(クロルゲキシジン酸塩) 両性界面活性剤(アルキルジアミノエチルギリン塩酸塩など)

表10 消毒薬の適応

水準	消毒薬	使用の可否			濃度
		皮膚・粘膜	器具	環境	
高	グルタルアルデヒド	×	○	○	2～3.5%
	フタラール	×	○	○	0.55%
	過酢酸	×	○	○	0.3%
中	エタノール	△ (皮膚のみ)	○	○	80% (v/v)
	次亜塩素酸ナトリウム	×	○	○	通常:0.02～0.05% 汚染部位:0.5%～1% HB/HC/HIV:0.1% 哺乳瓶など:0.0125% (ミルトン80倍希釈)
	ポピドンヨード	○	—	—	手指・皮膚:7.5% ポピドンヨードスクラブ 手指:0.5% ポピドンヨードエタノール擦式製剤 粘膜:10% ポピドンヨード液またはゲル 口腔内:7% ポピドンヨードガーグル
低	塩化ベンザルコニウム 塩化ベンゼトニウム	△ (皮膚のみ)	○	○	0.1%、10分間 MRSA:0.2～0.5% 手指・皮膚:0.025～0.1%
	グルコン酸クロルヘキシジン	○	○	○	環境:0.05% 器具・皮膚:0.5% (アルコール製剤) 口腔粘膜:0.02～0.05%
	両性界面活性剤	○	○	○	皮膚:0.1～0.2% 粘膜:0.01～0.05% 環境・器具:0.05～0.2% (結核:0.2～0.5%)

第5章

障がいのある人に口腔ケアを行うための基本的な知識

歯みがきは、歯ブラシなどを用いて歯や歯ぐきについた歯垢（デンタルプラーク）や食物残渣を取り除くことです。汚れの残りやすい部分は歯のかみ合わせの面（咬合面）特に溝の部分、歯と歯ぐきの境目、歯と歯の間、歯の後ろ側です（図21）。また、入れ歯を装着している方はクラスプ（止め金）がかかっている歯

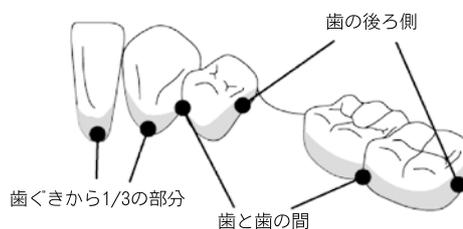
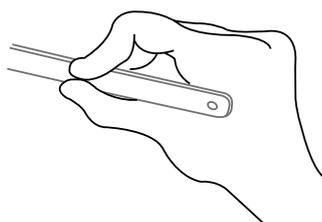


図21 汚れの残りやすい部分

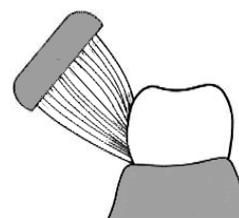
に食物残渣がつきやすいので入れ歯を外して歯をみがきましょう。歯垢（デンタルプラーク）の溜りやすい部分に気をつけてみがくことで、むし歯や歯周病の予防、口臭の軽減に繋がります。

1 セルフケア（自分でみがく習慣をつけましょう）

細かな部分がみがきやすいように歯ブラシ植毛部分は小さめで（P.44 参照）、鉛筆を持つように持ち、毛先を歯と歯ぐきの境目、歯と歯の間に押し当てて、軽く振動させるようにみがきましょう。



（歯ブラシの持ち方）



（歯ブラシの当て方）

図22 歯ブラシの持ち方、当て方

歯みがきの後、うがいができる方は、水を口に含み、頬を片側ずつ膨らまし

たりすぼめたり、舌の上や口全体に水がいきわたるように、クチュクチュ音をたてて、しっかりうがいをしましょう。口腔機能維持・向上にも繋がります。

1) こまかな部分の歯みがきが苦手な方に、植毛部分が多い歯ブラシや電動歯ブラシの利用

毛先が歯や歯ぐきにあたり、唾液分泌も促進され、きれいになることが期待できます。



植毛部分が多く、柔らかい毛先の歯ブラシ。



植毛部分が360度の歯ブラシ。

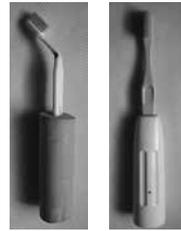


利き腕での歯みがきが困難な場合、電動歯ブラシも有効（重さや動き方は機種により違いがあります）です。

2) 歯ブラシが細くて持ちづらい方に、持ち手部分を太くする工夫

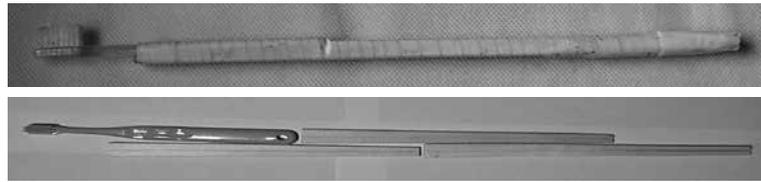


太めで滑りにくそうな
ゴムホースを利用。
〔歯ブラシが動かな
いように中にビニー
ルを詰め込む。〕



市販されているものを使用。

3) 腕が上がりにくい方に、持ち手部分を長くする工夫



(歯ブラシを割り箸3本を交互に重なるように継ぎ足してテープで巻く。)

※硬い毛先の歯ブラシや力を入れ過ぎたみがき方は、歯や歯ぐきを傷つけることもありますので注意しましょう。

2 介助みがき

歯をみがく時はいきなり歯ブラシを口の中に入れるのではなく、「お口の中をきれいにしましょう」など対象者本人の恐怖心を和らげるよう、声をかけてから歯をみがいてあげてください。また、安全な姿勢で実施することが、誤嚥を防ぎ、対象者本人の疲労を軽減する上で重要です。介助みがきは、歯をみがく前に口の周りや口の中をみることも大切です。そして歯ブラシを上手に歯にあてて歯をみがくときれいになります。

1) 緊張をほぐす

歯みがきに対し心地よいイメージをいただくように、まず、リラックスさせてあげてください。介助者が穏やかな気持ちで接して楽しい雰囲気をつくりましょう。(障がいにより身体に触れられることに拒否がある場合もあります。)

P.7 **3**、P.12 **5**の障がいに応じた配慮等について(その①、その②)をご参照ください。

(1) 身体の緊張をほぐす。

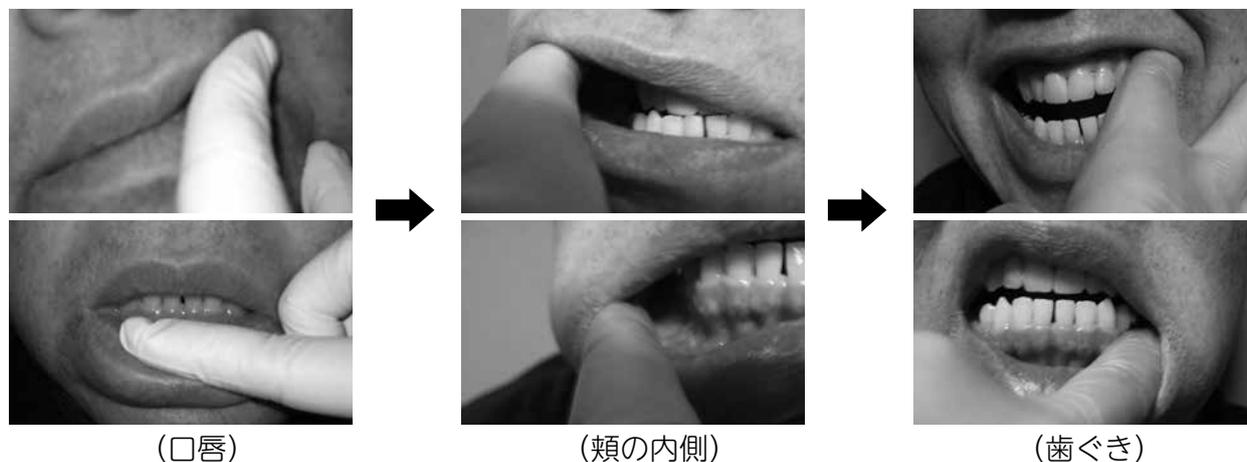
口より遠いところからスキンシップして、緊張を取り除いていく。



(2) お口のまわりを温める。



- (3) 過敏がないか、指で優しく触れる。⇒ 過敏がなければ、ゆっくり指でおさえる。
 はじめに指の腹を動かさず口唇にあてる。触ることに慣れてこられたら、ゆっくり指に力を入れておさえる。同様に、頬の内側、歯ぐきにも行う。
 ※口唇や口角が切れやすい方には、口腔保湿剤 (P.46 参照) を利用しましょう。



(口唇)

(頬の内側)

(歯ぐき)

- (4) 柔らかい毛でヘッドが小さい歯ブラシを下顎前歯にあてて様子を見る。



- (5) 奥歯に歯ブラシをあてて緊張がなければ、優しい力で歯をみがいていく。



※安全な姿勢を保持し、頭も固定してください。歯ブラシ事故や誤嚥を防ぎ、対象者本人の疲労も軽減されます。

2) 歯みがきを嫌がる方

日頃から歯みがきしていない方やむし歯の多い方は、過敏症状をおこしやすい傾向があります。また、口内炎や粘膜に傷があったり、むし歯や動いている歯があると歯みがきを嫌がられることもあります。歯をみがく前に口の周りや口の中をみてください。

(1) 口唇や頬に力を入れられる方、口唇圧が強い方



指で上手く口唇や頬をおさえたり、ひろげることで口腔内がよく見え、歯をみがきやすくなります。そうすると対象者本人も気持ちよくなり、口を開けてくれるようになります。
 ※歯ブラシのヘッド部分が小さい方が使いやすいです。

(2) かみしめのきつい方・開口保持が困難な方



割り箸にガーゼを巻いたものや、かみ切られてしまわれず、口を傷つけないホースを利用し、奥歯でかんでいただく（清潔にして使用方法もありますが、ゴムは使用状況によっては裂化します。誤飲したり、窒息したりすることがないように気をつけてください）。

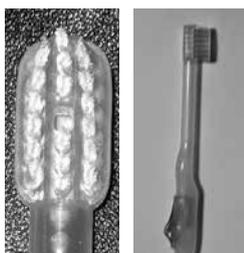
※前歯で強くかむと歯がかけたり、抜けてしまうことがあります。必ず奥歯でかめるような位置で保持するように注意しましょう。また、無理をすると介助者がかまれてしまう（安全管理 P.30 参照）ことがあります。

3) 唾液が多くてみがきにくい方

吸引器が必要ですが、唾液や汚れを吸引しながらみがくと、みがいているところがよく見えます。



手元に吸引の ON、OFF スイッチがあり便利です。



(吸引歯ブラシ)



吸引チューブやエジェクターで唾液を吸引しながら歯をみがきます。



4) うがいをすると誤嚥の危険がある方

水分や汚れた唾液をスポンジブラシや口腔用ウエットガーゼ (P.45 参照) (不織布またはガーゼ) でふき取りましょう。

※水分や唾液を咽頭に流れ込まさないように、姿勢は前傾になるように気をつけてください。



(スポンジブラシ)

くるくる回しながら奥から手前に汚れをかき出すように使います。



大きさ、材質などいろいろ違うものがあります。(P.45 参照)



汚れが多い時には汚れをふき取ってから水洗いし、しっかり水分を切って使います。



(口腔用ウエットガーゼ)

指に巻きつけて、ゆっくり粘膜面をさすり、汚れを口の中に落とさないように気をつけてください。(P.45参照)

5) 舌苔がつきやすい方

舌をあまり動かさない方、片側でかんでいる方、唾液分泌が少ない方などは、舌に汚れが付着しやすいです。舌苔は雑菌のかたまりとなり、誤嚥性肺炎、口臭の要因となることがあります。



(舌ブラシ)

舌を出して、奥から手前に左側、右側そして最後に中央をさするとえづきにくいです。舌ブラシでかき出すように軽くさすりましょう。

6) 入れ歯を使用されている方

失った歯の機能や顔貌の形態変化を回復するために、歯の欠損状態に応じて総入れ歯や部分入れ歯、ブリッジを使用されている場合があります。入れ歯の場合、食後に取り外し、歯みがきと入れ歯の手入れが必要です。入れ歯の着脱がわかりにくい時には歯科医師にお尋ねください。

入れ歯洗浄剤を使用する場合、入れ歯用ブラシや硬めの歯ブラシを用いて汚れを落としてから使用してください。ふつうの歯みがき剤など使用されると入れ歯にキズがつくことがあります。また、装着時には十分水洗いをしてください。



(入れ歯保管容器と入れ歯洗浄剤)



(入れ歯用ブラシ)

失った歯、1本分の入れ歯を入れておられる方もあります。食後には必ず外して、入れ歯の手入れとクラスプ（止め金）のかかっている歯の歯みがきを丁寧に行ってください。



(部分入れ歯)

※入れ歯安定剤を使用されている方は、入れ歯安定剤をきれいに除去し、口腔内にも残らないように注意してください。入れ歯安定剤の長期間の使用やお手入れ不足でカビの発生や誤嚥の危険もあります。

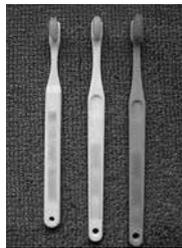
7) 経口摂取をされていない方 (P.12 4 経管栄養者の口腔保健参照)

口から食べない状態が長く続くと咀嚼や嚥下機能の低下に伴い誤嚥性肺炎になるリスクも高まります。姿勢には十分気をつけ、歯みがきだけでなく、粘膜面・舌などもやさしく丁寧なお手入れが必要です。また、嘔吐や嘔吐物の誤嚥をさけるために、栄養注入直後に口腔ケアをすることは避けましょう。

3 口腔清掃用具

1) 歯ブラシ

歯ブラシの毛は清潔で乾燥しやすいように、あまり密に植毛されていないナイロン製がお勧めです。



歯ブラシヘッドの小さい歯ブラシ



植毛部分や持ちやすく工夫された歯ブラシ (P.39参照)

※歯ブラシ、ワンタフト、ポイントブラシなどは、毛先が開いてきたら交換します。通常の使用で1ヶ月、長くても3ヶ月で交換します。歯間ブラシは1週間を目安に交換してください。ゴム製の歯間ブラシ、糸ようじ、スポンジブラシなどは使い捨てです。

2) 便利な口腔清掃グッズ

セルフケアや介助みがきで歯ブラシだけでは汚れがとりにくいところや仕上げみがきにも便利で、口腔の健康保持に役立ちます。

(1) 歯間ブラシ

歯ブラシが届きにくい歯と歯の間（歯間部）の清掃に使用します。歯肉を傷つけないようにゆっくり挿入し、数回挿入方向にそって動かします。無理に挿入すると破折の危険があり誤飲させてしまうこともあり注意が必要です。ブリッジ（冠橋義歯）には特に便利な清掃用具です。歯と歯の間（歯間部）の大きさに合わせて歯間ブラシのサイズを選びましょう。



(SSS~LLのサイズあり)



(前歯清掃に便利なI型)



(奥歯清掃に便利なL型)



(安全を考えたゴム製品)



(2) 糸ようじ・デンタルフロス

歯ブラシ類ではきれいにならない歯と歯の間の隣接面の清掃ができます。歯と歯の間の狭いところは、フロス部分をゆっくりスライドさせながら通過し、歯面に押し付けるよう上下に動かし清掃してください。反対面も同様です。汚れはそのつど拭き取ってください。指に巻きつけて清掃するデンタルフロスもあります。



(前歯清掃に便利なP型)

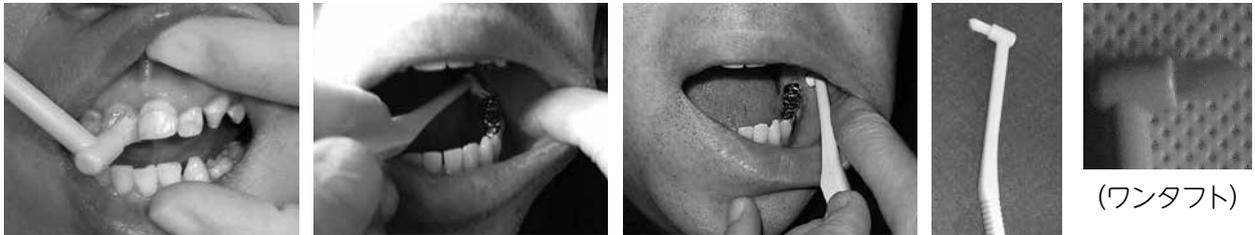


(奥歯清掃に便利なY型)



(3) ワンタフト・ポイントブラシ

ワンタフトやポイントブラシは歯並びの悪いところや孤立した歯、一番後方の歯の後ろ側、アタッチメントや根面板の周りの歯ぐき、ブリッジのダミー部分などの清掃に便利です。



(舌のある内側からみがくとえずく方は、頬側からみがきましょう)

ポイントブラシは毛先がフラット (平面) でヘッドの小さい歯ブラシとしても使い勝手が良いので、口が開きづらく指1本分ぐらいしか開かない方の内側の歯みがきにも便利です。

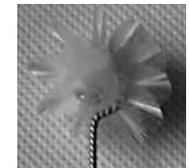


(ポイントブラシ)

(内側から見ると、口を大きく開けなくてもこのようにあたっています)

(4) 球面ブラシ

歯ブラシほど歯面の清掃効果はありませんが、口が十分開かない方の舌や口蓋部 (上あご) の食物残渣や粘液性の付着物を除去できます。ブラシ部分が不潔になりやすいので使用後はよく洗い、しっかり乾燥させてください。

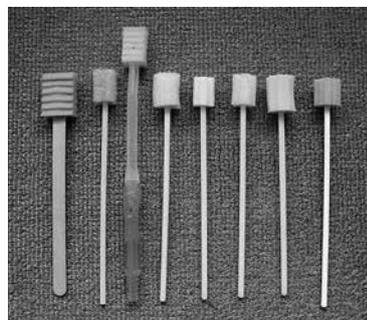


(球面ブラシ)

(上あごを球面ブラシを使って清掃)

(5) スポンジブラシ、口腔用ウエットガーゼ

歯ブラシ類ほど歯面の清掃効果はありませんが、頬の内側、頬と歯ぐきの移行部、舌、口蓋部 (上あご) の食物残渣や粘液性の付着物を除去できます。(P.42 参照) 保持部分がしっかりしたスポンジブラシは口腔内のマッサージ効果も期待できます。



〔災害時、水が十分使えない避難所での口腔ケアに利用できます。〕

(6) 舌ブラシ

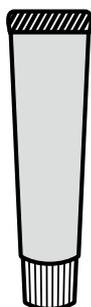
舌の感覚の活性化や舌苔の除去に便利です (P.43参照)。

3) 歯みがき剤

フッ化物は歯を強くしてむし歯の発生を防ぎます。歯みがき剤でフッ化物を効果的に取り入れることができます。

(1) ジェル状歯みがき剤

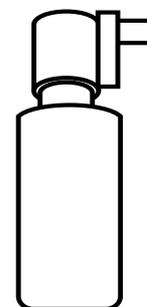
歯面にのばすように歯みがきしましょう。歯みがき後は、唾液を吐き出さずか、気になる方はペーパーで拭き取ってください。



(2) 泡状歯みがき剤

使用後のすすぎが簡単ですので、うがいができない方にも使用できます。

(低刺激、低香味)



4) 液体歯みがき・洗口液

液体歯みがきや洗口液は、災害時、水が十分使えない避難所での口腔ケアに利用できます。

(1) 液体歯みがき

ジェル状歯みがきが液体化されたもので、歯科研磨剤が含まれていないことから、歯面を傷つける心配がないと言われています。適量（ペットボトルの蓋2杯ぐらい）を口に含み、クチュクチュしてから歯をみがきましょう。



(2) 洗口液

口臭防止や口腔内洗浄などを目的に用いられます。歯みがき後の仕上げや就寝前目的に合わせて使い方をしましょう。水で希釈するタイプもあります。



5) 口腔保湿剤

口が乾く方、口唇や口角が切れやすい方に保湿を促します。また、粘膜面・舌の汚れを除去する時にも使用します。ただ上塗りするだけでは、汚れの除去が困難になるだけでなく、保湿剤の腐敗、それに伴う口臭など招くので十分な注意が必要です。



舌や上あごに保湿剤をつける時は、広げながら塗り、かたまりが咽頭に落ちないように気をつけましょう。



味や香り・ジェルの粘度の違うもの、スプレータイプなどいろいろな製品があります。

口が乾く方、口唇や口角が切れやすい方は水分も十分とるようにしましょう。

(甘味飲料はむし歯になることもあります。摂り方に注意しましょう。)

《介助者の皆様》

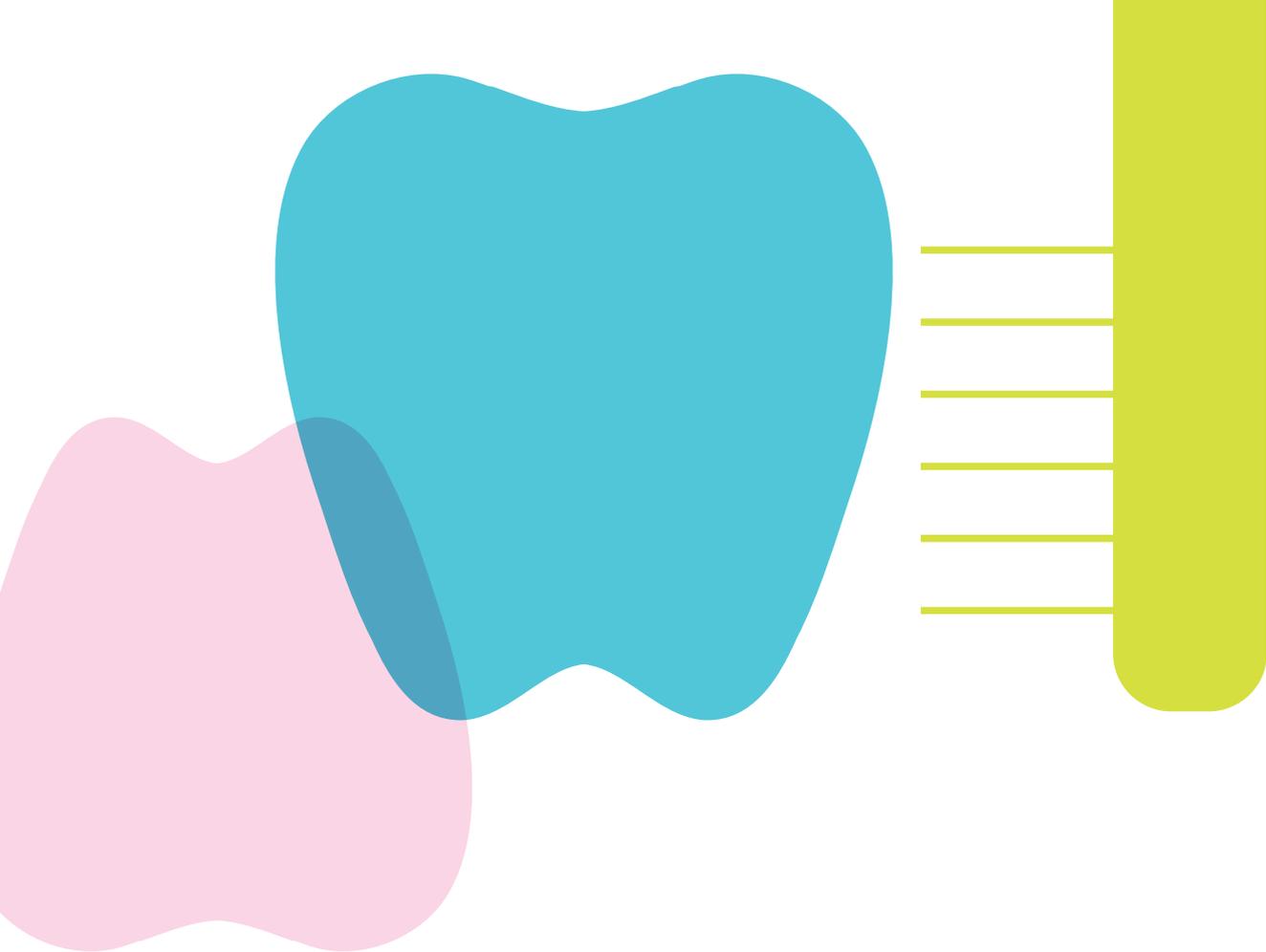
歯と口の健康を保つためには、生活リズムの中で歯みがき習慣をつけることが大切です。むし歯予防・歯周病予防のために歯の治療が必要となったときはもちろん、健康なときも気軽に相談に応じてくれる歯科医院を決め、定期的な検診を受けることが重要です。

【参考文献】

- 障害者施設入所者に対する口腔保健指導事業定着のための手引き：大阪府 大阪口腔衛生協会
- 発達障がい児・高次脳機能障がい者施設を対象とする口腔保健活動手引書：大阪府 大阪口腔衛生協会
- 要介護高齢者の口腔保健の向上の為に口腔保健活動推進事業実施マニュアル：大阪府
大阪口腔衛生協会
- 障害者歯科ガイドブック：森崎市治郎 緒方克也 向井美恵 編著
- 実践訪問口腔ケア 上巻 わかるからできるまで：監修 高江州義矩 クインテッセンス出版
- 実践訪問口腔ケア 下巻 わかるからできるまで：監修 高江州義矩 クインテッセンス出版
- 生涯歯科保健を推進するための事業実施マニュアルⅢ 平成7年 大阪府
- いきいきかむかむハッピーライフ -歯の健康ガイド- 障害者歯科保健医療研究会 編集
- 摂食・嚥下障害への歯科医療対応 社団法人 大阪府歯科医師協会
- 事例発達臨床心理学辞典 監修 高野清純 福村出版
- 医療・介護関係事業者における個人情報適切な取扱いのためのガイドライン
- スペシャルニーズデンティストリー障害者歯科 第2版
小笠原正 緒方克也 野本たかと 弘中祥司 福田 理 森崎市治郎 日本障害者歯科学会 編集
- 国際生活機能分類：世界保健機関 中央法規

障がい者施設歯科口腔保健推進事業ガイド作成委員会委員名簿

委員長	秋山茂久	大阪大学歯学部附属病院 障害者治療部 部長・准教授
委員	伊達岡 聖	大阪歯科大学附属病院 障がい者歯科 助教
委員	大野 公子	大阪府歯科衛生士会 常務理事
委員	戸田 ちか子	大阪府歯科衛生士会 理事
委員	津田 高司	大阪口腔衛生協会 常務理事（大阪府歯科医師会 常務理事）
委員	北垣 英俊	大阪口腔衛生協会 常務理事（大阪府歯科医師会 理事）
委員	大東 美穂	大阪府歯科医師会 理事
委員	柚木 求見	大阪府歯科医師会 理事



障がい者施設職員に対する歯科口腔保健の手引き

編集…大阪口腔衛生協会

〒543-0033 大阪市天王寺区堂ヶ芝 1-3-27 大阪府歯科医師会館内
電話番号 06-6772-8885

発行…大阪府

〒540-8570 大阪市中央区大手前 2-1-22 電話番号 06-6941-0351

発行日…平成 30 年 3 月 31 日