

3.新型コロナウイルス感染症における口腔ケアの意義 - 大澤 孝行 先生

皆さんこんにちは。横浜市立市民病院口腔外科の大澤と申します。今日はこの新型コロナウイルス禍における口腔ケアの意義につきましてお話をさせていただければと思います。お口の中には、300ないし500種類のばい菌がいると言われております。スライドに示しますように、これらの細菌はお口の中だけで関与するものではなく、お身体全体にも影響を及ぼすことがあります。例えばこちらにあげさせていただきましたのは、肺炎そして血管への問題、そしてさらには心臓の問題、その他、糖尿病または低体重児の出産といったようなものが影響するということが明らかになっております。

これらを一つひとつ少し見てみましょう。まず一つ肺に対する影響ですけれども、こちら辺は皆さん想像もしやすいかと思いますが、お口のばい菌が直接肺に垂れ込んで、肺に何かしらの炎症を起こしてしまった。すなわち、肺炎を起こしてしまう誤嚥性肺炎と呼ばれておりますけれども、こちら辺は最近非常にメジャーな影響として言われておりますので、皆さんも一度は聞いたことがあると思いますが、このような状況におきましては、やはり反射が低下したり、またはお口の粘膜が脆弱、傷つきやすくなったり、またはお体の抵抗力が落ちたりと、そういうような状況に際して起こりやすいといわれておりますので、一般的には高齢者の方が陥りやすい問題ということになります。

次に血管系の問題です。動脈硬化症などというものを皆さん耳にすることがあるかと思いますが、これはお口のばい菌が血管の中に入り、そして血管の壁にこびりついて、そこで何かしらの影響を出してしまう、炎症と呼ばれる傷を負った時のような反応です。こういったものを血管壁に惹起させてしまう。それを繰り返すことによって血管が硬くなってしまうということです。イメージしやすいようにするためには例えば傷を負ったりしますと、その部分は突っ張ったような感じになるかと思いますが、または手術を受けられたご経験のある方に関しては、手術したところが少し突っ張るような感覚を覚えられたというご経験のある方もいらっしゃるかもしれません。そのように炎症が起きたところは繰り返し繰り返し起こしていくと組織が硬くなってしまいます。ですので動脈に送れば血管の壁が固くなって、すなわち動脈硬化症というようなものが起きてしまうと、そういうことになります。

次は動脈硬化症の続きにはなりますけれども、血管の壁にそういう炎症が起きたりしますと、そこが傷つきやすいということもあるわけです。そうすると出血があるというようなことがあって、その傷を治そうとする、または出血を止めようとする、そういう働きが自ずと体には働いてきますけれども、その結果として、そこに血液の流れが悪くなることによって、よく川の流れが石などでせき止められると渦を巻くように淀んでしまうことがあります。それと同じ理屈になります。そこにそういう状況が生じると、血液が固まりやすくなってしまってそれが血栓になる。血栓が流れて行って、どこそこに詰まれば梗塞と呼ばれるようになって、脳に詰まれば脳梗塞、心臓に詰まれば心筋梗塞、肺に詰まれば肺梗塞というような状況に陥ってしまう、というようなことです。

当然、血管の大元は心臓になるわけです。心臓というポンプによって血液が流されておりますけれども、当然ばい菌は心臓にも届くわけです、流れていくわけです。そして心臓にも時にばい菌が悪さをすることがあります。心内膜炎と言うご病気と言われることがありますけれども、主にこれは心臓の弁、心臓の弁膜症、そういうような弁の動きの悪い方、または手術によって人工弁に置き換えられた方などにおいてそういう影響が出やすいという風に言われています。これについては、かなり最近は歯科界におきましても医科の先生方とタッグを組んでかなり力を入れているところではあります。やはり糖尿病ですね、歯周病菌等によって産出される物質によってインスリンの働きが弱められる、その働きが一部阻害されてしまうというようなことによってインスリンは出ているんだけど、それを細胞内に取り込もうとする働きが抑えられるがために血糖が上がってしまう、高血糖の状況に陥ってしまうということが分かっております。表に示しますように、お口のお掃除をすることによってドンドンそれを影響する物質が下がって

糖尿病の際に指標となります HbA1c と呼ばれるような項目もドンドン比例して下がっているということがはっきり示されており、

このようにお口のばい菌はお体のそういう病気に影響しているということがわかりましたが、すなわち、そういうばい菌をコントロールすること、すなわち口腔ケアをすることがお口のみならず、お身体全体の健康に寄与しているということがわかります。こちらに示しますように最終的には健康で楽しい生活を送れるというところに結びつくということになります。

参考程度に少し示しますが、例えばこちらに示しましたように、食事をしたり、歯磨きをただけでもお口のばい菌は一過性に血液の中に入り込んでしまうわけです。この表では咀嚼というのが一番下にありますが、ようするに食事をすると、38 パーセントの割合でばい菌は体の中に入り込むことを示しております。ですので、ほとんどの場合は何事も問題なく流れられますけれども、何かかからの要因があれば、そのばい菌がどこそで引っかかってその場所で臓器組織に悪さをすることになるわけです。

前置きが長くなりましたが、今日の本題です。新型コロナウイルス禍において口腔ケアはどうか、ということなのですが、私は感染症の専門ではありませんので、そのウイルス感染症に関してはあまり述べられませんが、このウイルスは接触、飛沫があって感染していくと言われております。こちらにハムスターの絵がありますが、一番感染しづらい、伝播しづらい効果があるというのは一番下です。感染している人がマスクをすれば、周りの方が感染しづらいということが示されております。大体 7 割ぐらいの方が一緒にいると感染してしまうところが、この実験では 16.7 パーセントの方しか感染しなかったということで、もう今この with コロナの時代においては皆が「マスクを下さい」ということになっております。ということは、結局お口に入るばい菌が、またはウイルスが飛び出して飛沫感染するということになるわけですが、ウイルスの感染症が成立するためには体の中に入る必要があります。では、どこから入のかということ調べてみますと、ウイルスの入り口となる受容体がございますが、それは実は肺臓器よりも口の中の唾液腺や舌の表面に多いということがわかっております。ですので、お口の中にはかなり新型コロナウイルスがいきなりと、そういう環境になっていることがわかっております。そういうお口に関しては、もちろん、みすみすすべてのばい菌、ウイルス等を体の中に入らないように防御するシステムがあるわけですが、そのひとつが IgA という抗体、いわゆる兵隊さんのようなものです。敵が侵入してくるとこの抗体が出ていって細菌やウイルスを捕まえる、捕捉して排除しようとする働きがあります。しかしあまりにも敵が多いと、ウイルスが多すぎると、とても排除しきれないものではない。そして結果、体も侵入を許してしまうようなことになってしまいます。

さらには、このウイルス、今までの報告を見てみると covid19 によつての患者さんを見てみると、残念ながら亡くなってしまった方については、もちろんウイルスによるウイルス感染症の影響もありますが、半数以上はそうではない別の細菌による感染が合併していたことがわかっております。無事に生存できている方に関しましては、細菌の感染、その合併は 1 パーセントほどと言われております。ですので、治療がうまくいかないというところには、このウイルス以外のばい菌が関与するかしらないか、ということが非常にポイントになりそうです。

このウイルスの広がりに対しては、いくらかの物質が関与していることがわかっております。実はその物質を歯周病菌は酸性またはその物質を元気づけさせてしまう、勢いづけさせてしまう、そういう酵素を産生するんだということがわかっているわけです。歯周病菌がいるということは、お口の中で歯槽膿漏を発症するという以外にも、このように別のウイルスの働きを手助けすることがわかるわけです。参考程度にインフルエンザウイルスに関する報告ですが、高齢者施設において、お口の中をきれいにするということによってインフルエンザの発症率が 1/10 に減少したということが報告されております。その介入した口腔ケアをした群においてはもちろんお口の中のばい菌は減った。そして、先ほど言いましたウイルスを後押しする、そういう物質の数が減ったり、またはそういう活性、勢いづけさせる要素が減ったということが確認されておりますので、新型コロナウイルスに関しても同様の効果が十分期待されるということになります。

侵入を許してしまったとしても、それが軽症で終わってくればいいのですけれども、それが重症化する、そこを何とか食い止めることができないかという話になりますけれども、重症化に関しては、こちらにサイトカインストームという難しい言葉を入れてしまいましたけれども、いわゆる細胞同士、その連携をスムーズに進めやすくするような、そういう物質が様々体の中では働いておりますが、その本来は役に立つための反応が暴走してしまうということです。過剰にその反応が進んでしまうことによって結果として、役に立つはずの反応が自分の体を痛めつけてしまうということになる。要はウイルスなどの感染症云々ということにプラス、自分で防御すべき働きによっても自分が傷つけられて、その組織臓器がダメージを受けて駄目になってしまう。実はこんなところにも歯周病菌が発生する、産出する物質が関与してるということがわかってきました。このように、お口の中、歯周病菌を始めとしたお口の中の細菌は、新型コロナウイルスに関してはその侵入を手助けしてしまうかもしれない。さらにはその重症化の後押しをしてしまうかもしれないということがわかっております。

以上まとめになります。この新型コロナウイルス感染症に対しては、その発症予防として、または重症化予防として、口腔ケアによってお口の中の細菌を減らす、そして傷つきづらくする、そういった予防が非常に重要であるということがご理解いただけたのではないかと思います。よくこの時期は皆さん感染を恐れて歯科医院への受診を控えられるというケースが様々な患者様から聞かれますけれども、そうではなく、こういう時期だからこそ定期的に歯科に通っていただいて、そして専門職による口腔ケア、お口のお掃除を受けていただくということが非常に重要であるということになります。

以上になります。ご視聴いただきありがとうございました。