

# JAPANESE DENTAL HYGIENISTS' ASSOCIATION

# 歯科衛生だより

2021 June vol.63

発行人／武井 典子  
 発 行／公益社団法人 日本歯科衛生士会  
 〒169-0072 東京都新宿区大久保2-11-19  
 TEL.03(3209)8020 FAX.03(3209)8023  
<https://www.jdha.or.jp/>

## あなたの運動機能は維持されていますか？

(一社)日本スポーツ歯科医学会 理事長 やす い とし かず  
 明海大学 学 長 安井 利一

2021年、いよいよ東京オリンピック・パラリンピックの開催年になりました。新型コロナウイルスの感染拡大を受けて1年間延期しての開催です。国民の皆様とともにスポーツの祭典を応援したいと思っています。もちろん、競技会場での歯科サポートも怠りなく準備を進めています。

ところで、最近、メディアで「変形性膝関節症」や「口コモティブ・シンдром (通称: 口コモ: 運動器症候群)」という言葉が目につくようになってきたように思われませんか？特にサプリメントのコマーシャルが目立ちます。

膝関節の軟骨のすり減りですか、筋力の衰えですか、色々と原因があるので、私はもう一つ「口の機能」を加えたいと思っています。

超高齢社会になって、このほかにもサルコベニア(筋肉量が減少し、筋力や身体機能が低下している状態)やフレイル(虚弱)などの用語が多く用されるようになりました。何とかして、このような状態からは逃れたいですね。

健康の維持と向上には栄養・運動・休養の三本柱が大切です。

栄養は「バランスよく食べること」、運動は「体を動かすこと」、休養は「心身ともに休むこと」です。口の機能は「食べること」だけではありません。実は運動することにも大きなかかわりがあります。

この30年間にわたって、小学生から高齢者、そして

オリンピック選手まで多くの方の生活活動動作やスポーツと歯の関係について研究してきた内容から、今回は皆様に「運動機能」の話題を提供したいと思います。

### 1

### 8020達成者と身体活動

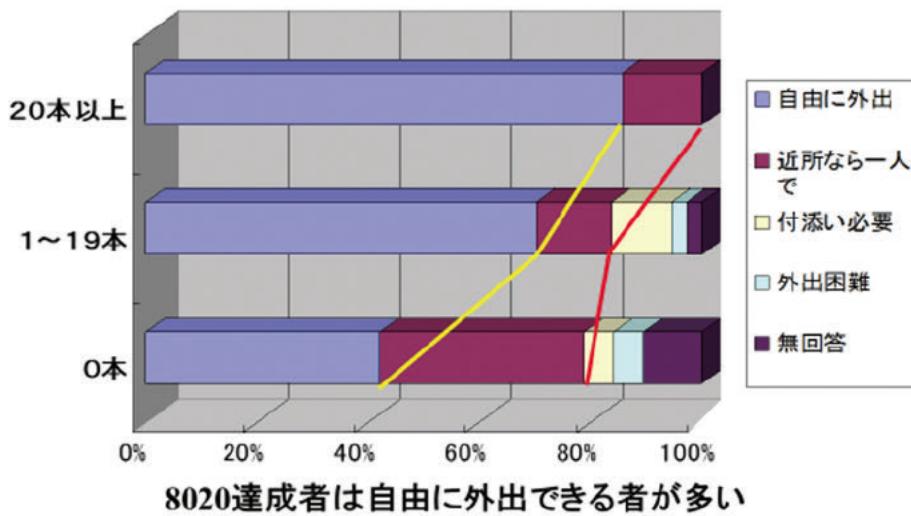
8020達成者(80歳で自分の歯を20本以上保っている者)の生活活動を調査した研究があります。その結果を示したのが図1です。20本以上保っている方は「自由に外出できる」は80%です。

一方、歯のない方は40%となり、半数の方は自由に外出できていないことがわかります。また、図2をご覧ください。この図は30歳代から70歳代までの方の運動習慣(定期的に運動する習慣の有無)と「歯のない本数」を



8020は「食べる機能」から出た概念だが…

### 生涯スポーツの活動支援



80歳聞き取り調査結果(杉並区・明海大学)

図1 8020達成者の生活活動状況

比べてみたものです。50歳代くらいから「運動習慣のない」者の「歯のない本数」が増えていることがわかると思います。歯を失うことは、自分の体の動きを抑制する可能性のあることが推察されます。特に高齢になるにしたがって運動習慣がつきにくいということですから、高いシューズを買ったり、トレーナーを買ったりする前に、自分の歯と噛み合わせを大切にしてください。

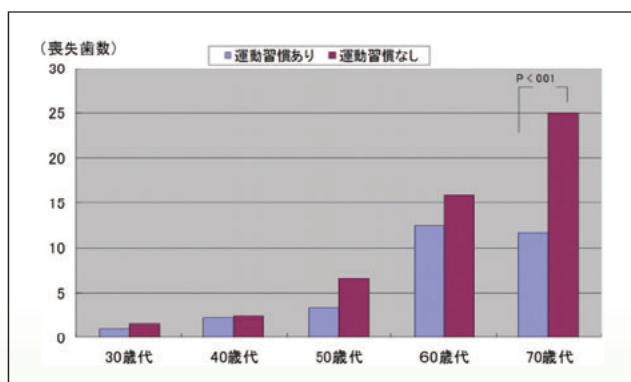


図2 運動習慣と喪失歯数との関係



### 運動機能の維持には 噛み合わせが大切

歯がなくなるとどうして運動や生活活動が抑制されるのでしょうか？実は、歯を失って、上下の歯の噛み合わせを失うと、身体の安定性が失われて、身体動揺が出てきます。特に後方の臼歯部が失われると身体動揺が大きくなります。図3は成人が対象になっています

が、「噛み合わせた時に広い接触面積を示す者」は「噛み合わせた時に狭い接触面積を示す者」に比較して重心動揺が少ないことがわかります。少し想像してみてください。身体がグラグラと動いている状態で運動はできるのでしょうか？まっすぐに歩けるのでしょうか？走れるのでしょうか？ボールを打てるのでしょうか？

そのように想像してみると日常の運動でもスポーツでも身体は動かないほうがよさそうです。もちろん、どなたでも少しあは動いているのが普通です。身体の動揺が勝負の決め手となるような射撃のようなスポーツでは、まずはしっかりした噛み合わせが必要と言えるでしょう。

多くのスポーツ選手と接してきた長年の経験から皆様に伝えることができるるのは、以下のようない内容になると思います。

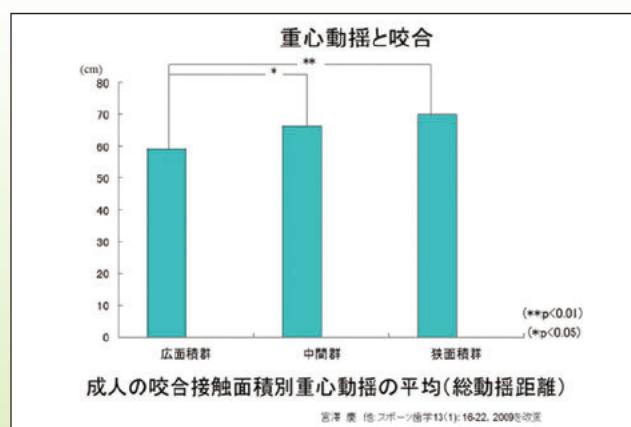


図3 噛み合わせの接触面積と身体動揺の関係

自分の身体が、いつでも自分の思うとおりに動いてくれるために、考えてみてください。

## 1 身体機能を維持する 食事と咀嚼機能の維持

「食べる」ことは最大のコンディショニングと言われています。オリンピック選手やプロのスポーツ選手になりますと、体重の調整が必要になることもあって、「食べる」こともすでに競技の一部になっています。しかし、一般的の国民レベルでは、身体を健康に保つために「食べる」ことが大事です。

## 2 身体の重心動搖と 噛み合わせの維持

身体が動搖していると転倒の危険性が増してきます。ちょっとした段差で転んだり、靴を履こうとして転んだりした経験はないでしょうか。高齢になると転倒して頭部を強く打ったりすることは生命の危険にもなってきます。とにかく「転ばないように」気を付けていただきたいのです。そこで、皆様が簡単にできることは、噛み合わせを保つことです。歯が抜けてしまっている方もぜひ入れ歯を入れて噛み合わせを確

保してください。特に奥歯の噛み合わせの確保が大切です。

## 3 咬合(噛みしめ)と筋力

噛みしめは筋力発揮に有効に作用することが知られています。皆様方が重い荷物を持ち上げるときには、知らず知らずに噛みしめていることはありませんか? 噛みしめによって、筋力が増強したり、あるいは関節が固定されたりして身体がぐらぐらしなくなる効果もあることがわかつてきました。

## 3 おわりに

歯と運動・スポーツには粋な関係があります。皆様方も、体育の時間に、「頭を動かすな」とか「腰を据えろ」とか言われたことがあるでしょう。スポーツのパフォーマンスには「心技体」のバランスが必要だと言われてきました。なぜそのようなことが言われてきたのかを歯科医学の側面からお伝えしたく思いました。

健康な歯と口の機能を維持することが、おいしい食べ物に満足し、自分で活発に活動して、満足度の高い生活を送ることに直結しています。

ぜひ、毎日の努力から健康生活をつかんでください。