インフルエンザの流行とマウスピースの衛生管理

緊急特集！

文／廣瀬俊章

PROFILE

沖縄県 とよはら歯科医院 院長
ダイビングと歯科疾患に関する研究を継続し、その情報をウェブサイト“たかがマウスピース、されどマウスピース”（scuba-mouthpiece.com）にて公開中。

新型インフルエンザの流行

今、新型インフルエンザが大変なことになっていますね。ご存じのようにインフルエンザが人から人へうつるパターンとしては、飛沫感染と接触感染があると言われています。飛沫感染というのは、咳やくしゃみなんかで鼻水や唾液が飛び散って大気中に漂い、これを吸い込むことによってウィルスが感染するパターンです。この感染パターンを食い止めるためにマスクがとても重宝されるわけです。

一方接触感染というのは、鼻水や唾液が付着した電話の受話器やドアノブ、スイッチなどを触った手を介して口や鼻の粘膜からウィルスが感染することです。この感染パターンを食い止めるため、消毒や手洗いが大事になってくるわけですよね。

レンタル器材と病気の感染

ところで、ダイビングはさまざまな器材を必要とするレジャーですが、全部の器材をそろえると、とにかく重いし移動も大変ですから、ビギナーやベテランを問わず現地ショップでの便利な器材レンタルを利用しているダイバーも多いようです。

けれどもこれらのレンタル器材の衛生管理については、体験やビギナーのダイバーには比較的気にする方が多い反面、なぜか経験を積んだベテランダイバーになるにつれてあまり気にしなくなる傾向があるようです。もちろんマイ・ギアを持っているダイバーの割合が増えるせいもあるでしょうが、悪習によって正常な感覚が麻痺している面もあるのではないでしょうか…。考えてみれば、誰が使ったかわからないものを使うというのは“気持ち悪い”と感じるのが自然なことですよね。

特にレギュレーターについているマウスピースや、スノーケルなんかは直接口に入れて使うものですから、当然唾液は付着しますし、場合によっては血液も付着することがあります。そういう意味では新型インフルエンザの接触感染の原因となる可能性は否定できませんし、もっと言えばインフルエンザだけでなく、唾液や血液を介して感染するいろんな病気の感染源となる可能性だって否定できません。

もちろん同じマウスピースを使いながら浮上する“バディ・ブリージング”も、感染予防という意味から言えば決してお勧めできる方法ではありません。今では緊急蘇生時の人工呼吸でさえ、感染防護のための特殊なシートを介して行なうべきであるとされており、常日頃からそのシートを携帯することが奨励されています。ダイビング中の緊急事態についてもバディへの対応の見直しや、オクトパス装備の徹底など感染防護のための対策を考え直す必要があるのではないでしょうか。

海外でのダイビング器材の衛生管理

実はマウスピースなどのダイビング器材を介した病気の感染について、海外ではかなり以前から話題になっています。

例えばDiver's Alert Network（DAN）では、ダイビング器材を介した感染について、“今までに実例が報告されたことはなく、危険性は低い”としながらも“理論的にはリスクが存在する”としています。

また、アメリカ海軍ではマウスピースの衛生管理について、「US NAVY DIVING MANUAL」で、“マウスピースは新鮮な水で数回洗った上で、口腔消毒剤で消毒すること”との記載が以前ありました。ところがこのマウスピースの消毒に使っていたヨード系の消毒剤（うがい薬?）はゴムを劣化させるため、新たにNEDU（US Navy's Experimental Diving Unit）が調査を行ない、器材が劣化しにくく、消毒効果の期待できる、4級アンモニウム塩（塩化ベンザルコニウムなど）を主成分としたものをはじめとして、いくつかの商品を列挙した上で、ダイビング器材の消毒に有効であることを紹介しています。

その他、マウスピースの全体を覆うような薄いゴム、まさしくマウスピースのコンドームを思わせるような衛生グッズも販売されており、海外でのダイバーの間でのこの問題に対する認識の高さがうかがえます。

日本でのダイビング器材の衛生管理

もちろん日本でも多くのショップではダイビング器材の衛生管理に気を配り、清潔な器材をレンタルするためにさまざまな配慮をしていることでしょう。けれどもその具体的な方法ということになると、例えば医療機関や飲食店のように、厚生労働省による感染防護マニュアルを参考にしたり、保健所の指導を受けるといったような、客観的なデータに基づいた、または法的な規則やマニュアルがあるわけではありません。ですからその方法や期待できる効果などについては、各ショップの良心や独自に得た知識にゆだねられる部分が多くなってしまうのが現状のようです。

さらに、医学的に考えても“消毒”という概念や効果事態に、そもそもある程度の限界があるのも確かなことなんです。例えば前記したNEDUが紹介している4級アンモニウム塩という消毒薬。日本とアメリカでは配合等の条件が異なるため一概には言えませんが、少なくとも日本で手に入る4級アンモニウム塩に分類される消毒薬についてはエイズやB型肝炎などをはじめとしたウィルスに対して、十分な効果が望めないことが医療機関での感染防護マニュアルに記載されています。そんなわけで、消毒によって十分な効果を得るためには、その意義や方法など正しい知識を身につけた上で実施することがとても重要になってくるわけです。

それでは新型インフルエンザをはじめとした病気の感染を防ぐためには、何に気をつけるべきなのでしょうか……。

だからこそマイ・マウピー

“多くのダイバーが同じマウスピースを使い回す”という状況自体が、個人間での相互感染の可能性を高めているわけですから、結局はこれをやめるのが最も効果的です。

要するに“ショップがレンタルのマウスピースをすべて使い捨てにする”か、“ゲストが必ず自分のマウスピースを持参または購入して準備し、レンタル器材に装着してもらう”のどちらかが最も安全だということです。ショップがレンタル器材を使い捨てにするというのは、コストもかかるしもったいないし、第一ごみも増えますから地球にやさしくないですよね。

そういうわけで、ダイビング器材による病気の感染を防ぐためには、“必ずマウスピースだけは自分のもの、マイ・マウピーを持つ”のが一番いい方法ということになります。

さらに、マイ・マウピーを持参するということは、自分に合ったマウスピースを常に使えるということですから、より快適に安全にダイビングを楽しむことができるようにもなります。

自分の身は自分で守るという基本に立ち返り、感染予防のため、快適なダイビングのため、少なくともマイ・マウピーとスノーケルだけは持ってダイビングに出かけましょう。

ダイビング器材のサニタリーサービス

現在筆者は、NPO法人沖縄県ダイビング安全対策協議会とともに、衛生的なダイビング環境を実現するための活動を沖縄のダイビングショップを中心に展開しています。ショップが衛生管理に関する医学的、材料化学的な理論背景を理解し、消毒をはじめとしたダイビング器材の感染防護処理を的確に行なうということは、ゲストが安全に気持ちよくダイビングを楽しむためにとても大切なサービスですよね。でもこれらダイビング器材の衛生管理に関するサービス“サニタリーサービス”については、なぜかこれまで注目されることはほとんどなかったようです。そこで、このサニタリーサービスの実施に必要な情報をダイビングショップに提供した上で、医学的に妥当と考えられる衛生管理を実施しているダイビングショップを、筆者の運営するウェブサイト“たかがマウスピース、されどマウスピース”にて紹介しています。

この“サニタリーサービス”に関する活動にご興味のあるダイバーの皆さんや、ダイビングショップの方はぜひご覧になってください。また、サニタリーサービスについて詳しく知りたい、とお考えのダイビングショップは筆者の運営するウェブサイト“たかがマウスピース、されどマウスピース”をご一覧いただきymsgshop@yahoo.co.jpまでご一報いただきますようお願いいたします。