

Poches d'air inattendues

Le plongeur

Le plongeur, un homme de 40 ans ayant plus de 1 500 plongées à son actif, ne souffrait d'aucune maladie connue et affirmait mener une vie saine. Au cours des mois qui précèdent l'incident, il subit plusieurs traitements de canal et autres soins dentaires importants. La semaine juste avant l'incident, il réalise plusieurs plongées à palier muni d'un recycleur et tiré par un scooter, sans rencontrer le moindre problème.

L'incident

Lors de la dernière plongée d'un séjour de plongée d'une semaine, le plongeur ressent une forte pression et une forte douleur passagères au niveau des dents inférieures pendant la descente. Il ne s'en préoccupe guère, car la douleur semble disparaître à mesure qu'il poursuit sa descente jusqu'à la profondeur maximale de 47 m. Mais alors qu'il entame sa remontée après avoir passé 30 min à 41 m, il ressent une douleur vive aux mêmes dents. Il remonte encore de 1,8 ou 2 m, et se rend compte que plusieurs plombages ont commencé à se décoller. En poursuivant sa remontée, deux plombages se délogent complètement. Il fait alors une halte de quelques minutes pour reprendre son sang-froid et analyser la façon la plus sûre de rejoindre la surface.

Pour éviter d'autres complications et empêcher les débris des plombages d'endommager l'embout respiratoire (BOV) de son recycleur, il passe sur sa bouteille de secours à circuit ouvert et crache les fragments de plombage. Il reprend ensuite l'embout du recycleur afin d'économiser le gaz respiratoire. Son compagnon de plongée, attentif, l'aide à manipuler le scooter et le dévidoir tout au long de la remontée. Le plongeur reste 10 min à 29 m à attendre que l'atroce douleur aux dents inférieures s'atténue avant de poursuivre sans risque sa remontée vers la surface.

Le diagnostic

Quelques jours après l'incident, le plongeur se rend chez son dentiste. Selon ce dernier, le plongeur aurait peut-être mordu trop fort sur l'embout du détendeur, ce qui aurait provoqué la douleur similaire à celle ressentie en cas de fort grincement ou serrage des dents. Des radiographies de diagnostic montrent que les plombages en amalgame (métal) de cinq dents sont soit endommagés, soit manquants. Les plombages endommagés peuvent avoir laissé de l'air s'infiltrer entre l'amalgame et la dent. L'air se serait ensuite dilaté pendant la remontée, exerçant une pression contre les structures internes de la dent, ce qui aurait provoqué les douleurs et le délogement de deux plombages.

Après remplacement des amalgames, le plongeur a toujours mal aux dents pendant les plongées. Il demande alors l'avis d'un autre dentiste, qui réalise de nouvelles radiographies et identifie des problèmes au niveau des plombages de quatre dents. Le dentiste recommande de les remplacer, après quoi le plongeur peut enfin plonger normalement, sans douleur dentaire. On peut donc affirmer qu'il s'agit d'un cas de *barodontalgie* (douleur dentaire causée par une variation de la pression ambiante), également appelée *barotraumatisme dentaire*.

Discussion

À mesure qu'un plongeur descend sous l'eau, la pression ambiante augmente d'une atmosphère tous les 10 m. Cette variation de la pression affecte les cavités de l'organisme telles que les oreilles et les sinus en créant une différence de pression entre la cavité et l'environnement ambiant. Le plongeur peut utiliser

différentes techniques de compensation pour équilibrer cette pression. Lorsqu'une dent est endommagée, mal obturée, ou en cas de couronne instable, de l'air peut s'infiltrer dans la dent pendant la plongée. Si l'air reste coincé et se dilate à la remontée, il peut empêcher l'équilibrage. Le plongeur peut avoir mal aux dents pendant la descente, lors de la compression des poches d'air présentes en dessous des plombages endommagés, ou pendant la remontée, lors de la dilatation de l'air emprisonné dans ces espaces et susceptible de fissurer la dent ou de décoller le plombage.

Dans le cas présent, le plongeur a eu mal aux dents à la remontée en raison de plombages défectueux, comme l'a confirmé le diagnostic dentaire qui a suivi l'incident. L'aspect inhabituel de ce cas réside dans le fait que cinq dents semblent avoir été touchées lors de la même plongée, parmi lesquelles deux ont perdu leur plombage au cours de l'immersion. L'origine des barodontalgies est généralement une mauvaise hygiène buccale, un mauvais entretien dentaire ou encore un traitement dentaire inefficace. Sur les 347 cas de barotraumatismes répertoriés dans l'édition de 2008 du rapport annuel de DAN, deux cas ont été classifiés comme des barodontalgies. Même si elle est considérée comme rare, la barodontalgie ne doit pas être négligée. Elle peut en effet induire des risques pour la sécurité des plongeurs, et entraîner par exemple une remontée rapide ou une altération du jugement dues à une forte douleur pendant la plongée.

Le cas de ce plongeur, qui a subi une barodontalgie au niveau de cinq dents pendant la même plongée, est extrême. Il sert toutefois à rappeler le caractère holistique de l'aptitude à la plongée, qui inclut la santé dentaire. S'il n'est pas nécessaire que les examens dentaires soient effectués par un dentiste formé en médecine de la plongée, il est important d'effectuer des contrôles réguliers chez un dentiste fournissant des soins de qualité afin de s'assurer le maintien d'une bonne santé bucco-dentaire. La Fédération dentaire internationale (FDI) recommande aux plongeurs d'effectuer des contrôles réguliers, d'éviter de plonger (et de prendre l'avion en cabine non pressurisée) dans les 24 heures qui suivent un soin dentaire sous anesthésie et d'attendre sept jours avant de plonger suite à une chirurgie buccale.

Il faut en outre savoir que les plombages sont susceptibles de se détériorer avec le temps. Des contrôles dentaires semestriels permettent au dentiste de vérifier les plombages existants et de détecter à temps les dents requérant des soins ou des réparations. Grâce au maintien d'une bonne santé bucco-dentaire, les plongeurs peuvent éviter les barodontalgies et garder le sourire après chaque plongée !