

Les femmes et la plongée : aspects médicaux

Cela peut paraître évident, mais c'est avant tout une réalité : les hommes et les femmes sont différents d'un point de vue physique et physiologique. Ces points doivent notamment être pris en compte lorsqu'il s'agit de traiter certains aspects médicaux liés à la plongée. En voici quelques-uns destinés aux plongeuses.



Température corporelle

Pour les deux sexes, la température corporelle est influencée par des facteurs tels que le contenu de la graisse corporelle, la répartition des graisses et le rapport entre la surface corporelle et la masse. Les différences hormonales peuvent influencer sur la régulation thermique, mais la composition et la taille du corps déterminent généralement la réaction de celui-ci lorsqu'il est exposé au froid. Les femmes peuvent subir une perte totale de chaleur plus importante, car elles présentent généralement un rapport plus important entre la surface et le volume corporels, ainsi qu'une masse musculaire inférieure à celle des hommes. Tous les plongeurs doivent porter une combinaison adaptée qui préserve la température corporelle.

Menstruations

Le stress, les vertiges, les frissons ou la propension à paniquer peuvent être accentués lors des menstruations ou d'un syndrome prémenstruel. Les femmes doivent être conscientes de la manière dont

les menstruations influent sur leur corps et tenir compte du fait que des symptômes associés peuvent compromettre leur sécurité en plongée. Une carence temporaire en fer au cours des menstruations peut diminuer la capacité à l'effort, c'est pourquoi les femmes doivent être préparées à modifier leurs pratiques de plongée, le cas échéant. Des recherches indiquent que le risque de maladie de décompression peut légèrement augmenter lors de la phase folliculaire du cycle menstruel. Il est conseillé aux femmes de réduire leur activité de plongée au cours de cette période.

Contraceptifs oraux

La prise de contraceptifs oraux peut contribuer à la formation de caillots, qui peuvent provoquer des événements thromboemboliques tels qu'une embolie pulmonaire, une crise cardiaque ou un accident vasculaire cérébral. Ces événements ne peuvent pas être traités sous l'eau. L'arrêt du tabac, l'exercice régulier et les mouvements fréquents au cours de longs trajets peuvent permettre de réduire le risque d'événements graves dus à la formation de caillots.



Grossesse

Les femmes enceintes, celles qui pensent l'être ou celles souhaitant le devenir doivent éviter la plongée. Une enquête menée auprès de 208 mères ayant pratiqué la plongée au cours de leur grossesse a permis d'observer des taux plus élevés de problèmes de poids à la naissance, de malformations, de difficultés respiratoires néonatales ainsi que d'autres problèmes.¹ Une enquête similaire menée en 2016 a également permis d'observer un lien étroit entre les malformations fœtales et la plongée lors des premiers mois de

grossesse.² Des études sur la décompression réalisées sur des moutons ont montré qu'un fœtus est susceptible de développer des bulles avant que la mère ne présente des symptômes cliniques de maladie de décompression.^{3,4} Toutes les études menées sur des moutons ont permis d'observer des taux très élevés de pertes fœtales.

La plupart des données sur la plongée libre et la grossesse proviennent des plongeuses japonaises Ama et coréennes Haenyo, pour qui la plongée à la recherche de perles et d'ormeaux est un véritable style de vie. Un grand nombre de plongeuses Ama poursuivent la pratique de la plongée libre après plusieurs mois de grossesse sans trop d'effets secondaires, bien que les profils soient modifiés. La plongée libre à un niveau modéré lors de la grossesse peut constituer une activité de loisirs ou de relaxation (sous réserve d'une bonne santé de la mère et du fœtus), mais l'exercice n'est pas idéal.

Les recommandations concernant le retour à la plongée après la naissance de l'enfant dépendent du type d'accouchement. Après un accouchement par voie naturelle, une femme peut reprendre la plongée après environ 21 jours. Ce délai permet au col de l'utérus de se refermer et de limiter le risque d'infection. Un accouchement par césarienne sans complication implique généralement une période de 8 à 12 semaines sans plongée, afin de permettre à la mère de retrouver une bonne condition cardiovasculaire. Si la mère doit être placée en repos allongé à la suite de complications, il est prudent d'attendre plus de 12 semaines en raison de la diminution de la condition physique et de la perte de capacité aérobie et de masse musculaire.



Allaitement

On considère que la plongée est sûre pour les mères qui allaitent leur enfant. Puisque l'azote ne s'accumule pas dans le lait maternel, il n'y a aucun risque que le bébé ingère de l'azote dissous. La

plongée peut provoquer une déshydratation et interférer avec la production de lait. Il est donc important de bien s'hydrater.

Opérations cosmétiques et réparatrices

La capacité à plonger suite à de la chirurgie esthétique dépend de l'opération subie. Par exemple, les injections de botox ne requièrent qu'un faible temps de repos. Il est possible de replonger lorsqu'il n'y a plus aucun risque d'infection. Les injections cutanées requièrent plus de prudence : le problème n'est pas tant la pression ambiante induite par la plongée, mais plutôt le déplacement de la matière injectée en raison de la pression causée par le masque de plongée. Le fait de plonger après une importante opération de chirurgie esthétique, telle que l'abdominoplastie (lifting du ventre) ou la pose d'implants mammaires est considéré comme sûr une fois que le médecin traitant autorise une activité complète et sans restriction, généralement après six à huit semaines.



Vieillesse et ménopause

Les symptômes de la ménopause peuvent être à la fois physiques et émotionnels, parmi lesquels le stress, la perte d'énergie, les bouffées de chaleur, les troubles du sommeil et les sautes d'humeur. Cependant, la ménopause ne constitue pas une contre-indication à la plongée, en partant du principe que les symptômes ne compromettent pas la sécurité en plongée et sachant qu'il ne s'agit pas du risque le plus élevé pour les plongeuses qui avancent dans l'âge. Les problèmes médicaux liés au vieillissement, tels que l'hypertension, les maladies cardiaques et le diabète nécessitent une attention particulière, car ils sont plus susceptibles d'influer sur l'activité de plongée.

Condition cardiovasculaire

Les déclarations d'accident de DAN montrent que les incidents cardiaques font partie des trois principales conditions invalidantes en plongée, quel que soit le sexe.^{5,6} Les maladies cardiovasculaires peuvent être diagnostiquées à tort comme étant des maladies liées à la plongée, notamment chez les femmes, en raison de l'apparition croissante de symptômes génériques comme la fatigue, les vertiges et/ou la fièvre. Dans chaque situation d'urgence, il est crucial de prodiguer les premiers soins à temps.

Ostéoporose

Il est important pour les femmes qui avancent dans l'âge d'être conscientes du risque accru d'ostéoporose. Une perte de santé osseuse ne constitue pas une contre-indication à la plongée. Toutefois, les femmes chez lesquelles de l'ostéoporose ou une importante perte osseuse ont été diagnostiquées doivent prendre des précautions, telles que le port de bouteilles sous l'eau, en évitant de les porter en dehors, ainsi que la sélection de points d'entrée sécurisés, en évitant par exemple les plages rocheuses.



Bien que les plongeurs masculins et féminins possèdent plus de similitudes que de différences, il est utile pour les plongeuses et leurs accompagnatrices de comprendre les aspects importants liés à leur santé.

Avant votre départ, assurez-vous d'être en ordre d'affiliation à DAN ! Si ce n'est pas le cas, vous pouvez devenir membre ou renouveler votre affiliation à l'adresse www.daneurope.org.

L'affiliation à DAN englobe des services fournis par le plus grand réseau international d'assistance aux plongeurs, où qu'ils se trouvent dans le monde et quelle que soit l'urgence à traiter.

Références

1. Bolton ME. Scuba diving and fetal well-being: A survey of 208 women. *Undersea Biomed Res.* 1980 ; 7(3):183-189.
2. Damnon F., de Rahm M., Baud D. Should a pregnancy test be required before scuba diving? *British Journal of Sports Medicine*, mars 2016
3. Fife WP, Simmang C, Kitzman JV. Susceptibility of fetal sheep to acute decompression sickness. *Undersea Biomed Res.* 1978 ; 5(3):287-292.
4. Powell MR, Smith MT. Fetal and maternal bubbles detected noninvasively in sheep and goats following hyperbaric decompression. *Undersea Biomed Res.* 1985 ; 12(1):59-67.
5. Denoble PJ, Pollock NW, Vaithyanathan P, Caruso JL, Dovenbarger JA, Vann RD. Scuba injury death rate among insured DAN members. *Diving and Hyperb Med.* 2008 ; 38(4):182-188.
6. Denoble PJ, Caruso JL, Dear GdL, Pieper CF, Vann RD. Common causes of open-circuit recreational diving fatalities. *Undersea Hyperb Med.* 2008 ; 35(6):393-406.