

Mort de froid? Pas si sûr...

En cas d'hypothermie profonde, la personne se retrouve parfois en état de mort apparente. La circulation extracorporelle permet de la réanimer. Avec un taux de survie de 50%.

«Trois alpinistes sont morts de froid.» La sentence est lapidaire. Les symptômes ne laissent aucun doute: les personnes sont dans le coma, en arrêt cardio-respiratoire (pas de respiration ni de pouls) et avec une activité cérébrale nulle! Pourtant, des espoirs subsistent et la mort n'est parfois qu'apparente. Tour d'horizon de l'hypothermie accidentelle, le plus souvent associée à des accidents de montagne ou de baignade, avec le Dr Beat Walpoth, médecin adjoint agrégé au service de chirurgie cardiovasculaire. L'hypothermie, soit une température inférieure à 37°C, se produit lorsque le corps humain perd sa chaleur plus rapidement qu'il ne la génère. On distingue trois stades:

l'hypothermie légère (corps entre 32 et 36°C), modérée (entre 28 et 32°C) et profonde (moins de 28°C). Les premiers symptômes sont généralement des frissons. «*Nous grelotons pour produire de la chaleur*», explique le Dr Walpoth. Autres signes apparents, les lèvres et le bout des doigts sont bleus ou blancs. Progressivement, la conscience s'altère, la respiration et le pouls deviennent imperceptibles, le cœur ralentit. «*Pour ce deuxième stade, des couvertures chauffantes et un suivi aux soins intensifs s'avèrent nécessaires.*»

Machine cœur-poumon

Quant à l'hypothermie profonde, elle mime les mêmes symptômes que la mort cérébrale. «Cepen-



La machine cœur-poumon est utilisée pour réchauffer le corps.

nant, il n'est pas exclu qu'envers et contre tout, le pronostic soit bon en raison de l'effet neuroprotecteur du froid», assure le chirurgien. Et d'expliquer les analogies avec la chirurgie cardiaque: «*Pour certaines grandes opérations à cœur ouvert, le corps est refroidi et le cœur arrêté. C'est une machine cœur-poumon, en circulation extracorporelle, qui reprend les fonctions vitales: une pompe (remplace le cœur) draine le sang veineux, le fait passer par un oxygénateur (remplace les poumons) et le réinjecte dans les artères pour nourrir les tissus et organes.*» Il poursuit: «*Par analogie, si on trouve un corps en hypothermie sévère, on utilise cette même technique pour réchauffer et réanimer la personne.*»

Les résultats sont bons: selon une étude multicentrique suisse comprenant 32 patients en mort apparente avec une température moyenne de 22° C, 15 ont sur-

vécu. Si dans un premier temps, des complications transitoires neurologiques, pulmonaires et rénales ont été observées, après cinq ans, plus personne n'avait des séquelles. «*Une patiente norvégienne, retrouvée à 13,7°C, a fêté en septembre dernier, lors du congrès international d'hypothermie à Zermatt, ses dix ans de survie. Après avoir été paralysée pendant six mois, elle vit aujourd'hui tout à fait normalement et travaille comme médecin.*»

Le crédit de la vie

En définitive, *Nobody is dead until warm and dead*. En d'autres termes, on ne peut prononcer la mort de quelqu'un avant de l'avoir réchauffé. Il faut lui donner le crédit de la vie. Le Dr Walpoth veut répandre ce message: «*Ne déclarez pas mort quelqu'un sans avoir tenté la réanimation.*»

Création d'un registre mondial



Sous l'impulsion du Dr Beat Walpoth, médecin adjoint agrégé au service de

chirurgie cardiovasculaire, avec l'aide du service d'informatique médicale des HUG, un registre international de l'hypothermie accidentelle profonde a été créé en 2009. Il sera ouvert au monde entier le 1^{er} janvier 2010. «*Nous manquons de grandes séries épidémiologiques et de données sur les victimes, le traitement ou la survie après de tels accidents. L'objectif est de les stocker dans une banque de données sur Internet accessible à toutes*

les institutions intéressées», précise-t-il. Les variables sélectionnées sont la température centrale, le temps d'exposition, le type d'accident, les blessures associées, les facteurs météorologiques, ainsi que le traitement pré-hospitalier, le réchauffement hospitalier, la réhabilitation et le suivi du malade. «*Un groupe d'experts internationaux sera en charge de la sécurité et de l'analyse de ces informations. Il pourra diffuser des recommandations pour la prévention, le sauvetage, le traitement et le suivi de ces victimes*», ajoute le Dr Walpoth.

G. C.

Giuseppe Costa