

OXYGÉNOTHÉRAPIE EN CAS D'URGENCE

Il ressort d'un article de synthèse sur l'oxygénothérapie en cas d'urgence¹ que l'administration de trop peu ou de trop d'oxygène peut avoir des conséquences fatales. La quantité d'oxygène à administrer en situation aiguë chez des patients en hypoxémie [c.-à-d. saturation en oxygène (SaO_2) < 90%, ou pression en oxygène (PaO_2) < 60 mm Hg (8kPa)] doit donc être déterminée en fonction des valeurs-cibles prédéfinies pour la saturation en oxygène:

- 94 à 98% chez la plupart des patients (entre autres les patients atteints d'une insuffisance cardiaque aiguë ou asthmatiques);
- 88 à 92% chez les patients présentant des facteurs de risque d'insuffisance respiratoire hypercapnique (BPCO, mucoviscidose, obésité morbide, maladies neuromusculaires ou troubles musculosquelettiques chroniques), étant donné que chez ces patients, l'administration de trop fortes concentrations en oxygène peut entraîner une pression excessive de CO_2 dans le sang à l'origine d'une acidose et parfois d'une atteinte organique et d'un coma.

Chez les patients en état critique [avec choc, septicémie, traumatisme majeur, intoxication au monoxyde de carbone (CO) ou au cyanure (CN), arrêt cardiaque, au cours d'une réanimation, ou en cas d'anaphylaxie], une grande quantité d'oxygène (15 l/min) est toutefois administrée immédiatement, sans tenir compte des valeurs-cibles, mais dès que le patient est stabilisé, il convient à nouveau de viser les valeurs de saturation mentionnées ci-dessus.

Dans certaines circonstances (p. ex. accident de plongée, forme sévère du mal d'altitude), on

administre de l'oxygène à 100 % sous pression atmosphérique accrue (oxygène hyperbare).

Quelques commentaires

- Chez les patients en situation aiguë qui ne sont pas atteints d'hypoxémie, l'oxygénothérapie n'est pas recommandée. En effet, il n'est pas prouvé que l'oxygène améliore la dyspnée chez les patients non hypoxémiques. De plus, l'administration d'oxygène chez ces patients peut fausser les résultats de mesure de la saturation en oxygène, avec le risque qu'une aggravation clinique passe alors inaperçue. Enfin, des données indiquent que l'oxygénothérapie en l'absence d'hypoxémie chez des patients présentant un infarctus aigu du myocarde, un angor ou un accident vasculaire cérébral peut avoir des conséquences néfastes (vasoconstriction, augmentation de la taille de l'infarctus, voire même mortalité accrue). Dans un certain nombre de situations dans lesquelles on avait l'habitude antérieurement d'administrer systématiquement de l'oxygène, telles qu'un infarctus du myocarde aigu, un angor, un accident vasculaire cérébral, des situations d'urgence en obstétrique, la plupart des intoxications (sauf l'intoxication au CO et CN), il est désormais recommandé de ne le faire qu'en présence d'une hypoxémie avérée.

- L'effet de l'oxygénothérapie peut être suivi en mesurant la saturation en oxygène à l'aide d'un oxymètre de pouls (saturomètre au doigt p. ex.). En cas de choc, d'intoxication au CO ou chez les patients à risque d'insuffisance respiratoire hypercapnique, l'utilisation d'un oxymètre de pouls est impossible

1 *BMJ* 2012;345:e6856 (doi:10.1136/bmj.e6856) [avec comme référence importante: *Thorax* 2008;63(Suppl VI):vi1-vi68 (doi:10.1136/thx.2008.102947)]

ou donne des résultats trompeurs; c'est pourquoi la surveillance des signes vitaux (tels que la fréquence respiratoire) et la gazométrie sanguine restent également essentielles. La gazométrie sanguine ne peut pas être réalisée en ambulatoire, mais doit se faire le plus rapidement possible à l'arrivée à l'hôpital, en particulier chez les patients à risque d'insuffisance respiratoire hypercapnique.

- En situation aiguë, il est important que le médecin traitant informe le personnel médical d'urgence si le patient présente des facteurs de risque ou des antécédents d'insuffisance respiratoire hypercapnique. Ceci est en effet essentiel pour déterminer les valeurs-cibles de la saturation en oxygène (voir plus haut) et évaluer la gazométrie sanguine.

LA MALADIE D'ALZHEIMER: LES DÉFIS EN MATIÈRE DE DÉVELOPPEMENT DE MÉDICAMENTS VRAIMENT EFFICACES RESTENT MAJEURS

Les médicaments actuellement disponibles pour traiter la maladie d'Alzheimer (inhibiteurs de la cholinestérase, mémantine) ont un effet positif limité. Dans des études cliniques, les médicaments récemment développés tels que ceux dirigés contre la protéine bêta-amyloïde, ont donné des résultats décevants chez les patients atteints de la maladie d'Alzheimer. Actuellement, la recherche médicale se concentre plutôt sur les patients au stade prodromal ou présymptomatique de la maladie d'Alzheimer. Ceci entraîne de nouveaux défis, entre autres en ce qui concerne la valeur prédictive des biomarqueurs, le coût et la possibilité d'extrapolation vers la population réelle des patients âgés chez lesquels l'étiologie de la démence est probablement multifactorielle.

Les médicaments actuels utilisés chez les patients atteints de la maladie d'Alzheimer ont un effet positif incertain et limité. Les inhibiteurs de la cholinestérase (donépézil, galantamine, rivastigmine) ainsi que la mémantine (un antagoniste des récepteurs au glutamate de type NMDA) ont été associés à un bénéfice limité et temporaire sur les fonctions cognitives chez une minorité de patients, mais il est impossible de prédire quels patients répondront favorablement au traitement. Il convient en outre de tenir compte des effets indésirables fréquents, et on ne dispose pas encore de suffisamment de données fiables concernant l'effet de ces médicaments sur la mortalité et le délai d'institutionnalisation.

Les résultats récemment publiés de l'étude DOMINO-AD que l'arrêt du donépézil, par rapport à la poursuite du traitement, augmente le risque d'institutionnalisation au cours de la première année après l'arrêt du traitement (mais pas au cours des trois années suivantes du suivi de l'étude) ne donnent non plus pas de réponse définitive à ce propos. En ce qui concerne le Ginkgo biloba, les preuves d'efficacité sont insuffisantes. Aucun de ces médicaments n'a démontré un impact positif sur l'évolution de la maladie d'Alzheimer.

Les défis en matière de traitement des patients atteints de la maladie d'Alzheimer restent donc majeurs.