



N° 12

15.12.2009

# Quick-Alert

STIFTUNG FÜR PATIENTENSICHERHEIT  
FONDATION POUR LA SÉCURITÉ DES PATIENTS  
FONDAZIONE PER LA SICUREZZA DEI PAZIENTI  
PATIENT SAFETY FOUNDATION

CIRNET



## Interdiction absolue de fumer

### lors d'une oxygénothérapie



#### Problème signalé à CIRNET :

« Un fumeur de 69 ans est hospitalisé suite à l'exacerbation d'une pneumopathie obstructive chronique. Son insuffisance respiratoire sévère du taux d'oxygène exige une oxygénothérapie. Au bout de 4 jours, il peut rentrer chez lui avec de l'oxygène transportable et tente d'allumer une cigarette. Un grand jet de feu lui brûle la main droite et les deux narines. Ses problèmes respiratoires deviennent aigus et les brûlures ne guérissent que lentement. Il accuse l'hôpital de ne l'avoir instruit que des risques du tabagisme, mais non des risques de l'oxygène... »

#### Autre cas dans la littérature :

« Le patient hémodialysé de 74 ans ... souffrant d'une BPCO sévère est traité depuis plusieurs années à l'oxygène au moyen d'un concentrateur d'oxygène. Le dimanche soir, il prévoit une fondue. Comme à l'ordinaire chez lui, le patient porte sa double sonde nasale à oxygène. Il remplit le réchaud de fondue à l'alcool à brûler, prend une allumette et l'allume, ... Il y a un grand jet de feu. Le lendemain, les bords du nez et la partie autour de la bouche présentent des brûlures de deuxième degré et les sourcils autrefois bien fournis sont brûlés. »

#### Commentaire des experts :

Contrairement à l'opinion répandue, il faut souligner que l'oxygène peut être dangereux. Il peut accélérer les processus de combustion, ce qui en fait un source de dangers que l'on doit prendre au sérieux. L'oxygène lui-même n'est pas combustible, mais il facilite la combustion de matériaux et gaz combustibles. Les flammes deviennent nettement plus chaudes et se propagent plus rapidement. Il faut absolument exclure que des sources d'ignition (comme par exemple une cigarette) permettent d'enflammer l'oxygène enrichi.

Le problème du risque de brûlures chez les patients sous oxygénothérapie qui fument est connu dans le domaine des soins à domicile. Dans le domaine stationnaire, par contre, il faut provoquer une prise de conscience accrue de ce problème. Une étude montre qu'environ 20 % des patients sous oxygénothérapie à long terme sont des fumeurs actifs.<sup>2</sup> Par conséquent, l'anamnèse doit toujours inclure la question du tabagisme, à prendre en compte lors de la prescription d'une oxygénothérapie. Le patient doit être instruit du risque de brûlures et apprendre quels sont les comportements appropriés. On ne peut pas supposer que les patients soient conscients du risque et sachent qu'une cigarette allumée ou une flamme ouverte dans le cadre de l'oxygénothérapie peut provoquer une explosion et des brûlures.

#### Recommandations :

- Lors de la prescription d'une oxygénothérapie (dispositif nasal ou sonde d'oxygène), l'anamnèse doit inclure les habitudes tabagiques du patient ; le patient doit être instruit du risque de brûlures et apprendre quels sont les comportements sans risque.

#### Interdire strictement de fumer !

- L'oxygénothérapie et la fumée sont fondamentalement incompatibles. Chez les patients qui continuent à fumer, il faut soigneusement peser les avantages et les risques.
- Les patients sous oxygénothérapie doivent toujours être instruits de ne jamais se placer près de personnes qui fument ou près d'une flamme ouverte (allumette, etc.).
- Les instructions de sécurité du fournisseur du gaz doivent être respectées.
- Les conseils de sécurité de la Ligue pulmonaire suisse et des différents fournisseurs du gaz doivent impérativement être respectés par tous les collaborateurs et dans le cadre du contact avec le patient ; ils doivent être expliqués au patient.



#### Be aware!!!

... lors de la prescription d'une oxygénothérapie à un patient fumeur !



N° 12

15.12.2009

# Quick-Alert

STIFTUNG FÜR PATIENTENSICHERHEIT  
FONDATION POUR LA SÉCURITÉ DES PATIENTS  
FONDAZIONE PER LA SICUREZZA DEI PAZIENTI  
PATIENT SAFETY FOUNDATION

CIRNET

## Oxygénothérapie et Cigarettes

(Prise de position du Dr Jean-Georges Frey, président du groupe de travail « oxygénothérapie » de la Société suisse de pneumologie)

Tout le monde sait bien que l'oxygène est absolument nécessaire à une combustion et que lorsqu'elle est présente en abondance, elle va favoriser les incendies, voire les explosions.

Les patients qui sont sous oxygénothérapie continue à domicile, en théorie ne devraient plus fumer. En effet, normalement, on hésite très fortement à prescrire de l'oxygène à des personnes qui continuent à fumer car cela pose la question de l'efficacité, d'un éventuel encouragement à continuer de fumer et cela pose le problème d'éventuelles brûlures. Cependant, bon nombre de patients ayant arrêté de fumer reprennent leur mauvaise habitude lorsqu'ils sont sous traitement d'oxygène. D'autre part, certains évoquent une inégalité de traitement et une exclusion arbitraire si l'on ne donne pas d'oxygène à ceux qui fument.

Le groupe d'experts de la Société Suisse de Pneumologie a dit qu'il devra être vérifié que le patient accepte le traitement et qu'il soit prêt à le suivre afin que l'oxygénothérapie soit réalisée régulièrement et quotidiennement, l'abstinence tabagique en faisant partie.

Malheureusement, la réalité montre que 13 à 20 % des patients continuent à fumer lorsqu'ils ont un traitement d'oxygène en continu. Ceci entraîne un danger d'explosion, voire d'incendie, particulièrement lorsque l'oxygène liquide est utilisée. Entre 2000 et 2007, dans 3 états américains on a déploré 38 décès et 16 brûlures graves chez des patients fumant sous oxygène. La mortalité globale est estimée à 3,8 cas par 10 millions d'habitants. D'autres publications spécialisées dans les brûlures rapportent une mortalité de l'ordre de 19 % lorsque quelqu'un fume alors qu'il est sous oxygène et que ceci entraîne un incendie.

Il faut donc absolument éviter de fumer lorsque l'on est sous oxygénothérapie et pour le personnel soignant ainsi que pour l'entourage, il faut intervenir sans cesse pour encourager l'arrêt du tabac. Selon les endroits où l'on habite, il faut également se poser la question d'installer des systèmes de détecteur d'incendie accompagné ou non d'extincteur et les familles doivent être instruites comment réagir en face d'un incendie dans une telle situation.

## Références:

1. Brunner W, Kuhn M. Das brandgefährliche Fondue. Schweiz Med Forum. 2009;9:783.
2. West GA, Primeau P. Nonmedical hazards of long-term oxygen therapy. Respir Care. 1983;28:906-12.
3. Lacasse Y, LaForge J, Maltails F. Got a match? Home oxygen therapy in current smokers. Thorax. 2006;61:374-375.
4. Cornette A, Petidemange I, Briancon S et al. Assessment of smoking in patients with severe chronic respiratory failure treated with oxygen for long periods at home. Rev Mal Respir. 1996;13:405-11.
5. Morbidity and mortality weekly report. Fatal fires associated with smoking during long-term oxygen therapy. Maine, Massachusetts, New Hampshire, and Oklahoma. 2000-2007. MMWR. 2008;57:852-854. [www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm5731a3.htm](http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm5731a3.htm)
6. Coleta KD, Silveira LV, Lima DF et al. Predictors of first-year survival in patients with advanced COPD treated using long-term oxygen therapy. Respir Med. 2008;102:512-518.
7. Revidierte Richtlinien für die langfristige Sauerstofftherapie der Arbeitsgruppe Sauerstoff-Therapie der Schweizer Gesellschaft für Pneumologie. <http://www.pneumo.ch/de/kommissionen-und-arbeitsgruppen/arbeitsgruppe-sauerstoff/richtlinien.html>

## Remarque importante:

Ce cas joue un rôle plus que régional. Veuillez considérer sa signification pour votre centre et veiller – éventuellement après concertation avec les entités compétentes – à ce qu'il soit communiqué judicieusement, au besoin à grande échelle.

Ces recommandations ont été élaborées par la Fondation pour la sécurité des patients (Dr Olga Frank, Dr Marc-Anton Hochreutener, Prof. Dieter Conen), par des experts externes consultés spécialement pour ce cas (Dr Samuel Henz) et par le président du groupe de travail « oxygénothérapie » de la Société suisse de pneumologie (Dr Jean-Georges Frey). Elles ont été approuvées par le président de la Société suisse de pneumologie

(Dr Werner Karrer).

Les présentes recommandations doivent sensibiliser et soutenir les institutions de santé et les professionnels actifs dans le domaine de la santé dans leurs efforts pour l'élaboration de directives internes au sein de leur entreprise. C'est aux prestataires d'examiner les recommandations dans le contexte local et de décider si elles doivent être intégrées strictement, modifiées ou rejetées. La mise au point spécifique et l'application selon les obligations de diligence applicables – en fonction des conditions locales sur le plan technique, entrepreneurial, légal, individuel et situationnel – relèvent exclusivement de l'auto-responsabilité des prestataires compétents.