



Groupe traduction
Association canadienne
de l'industrie du médicament

Translation Group
Pharmaceutical Manufacturers
Association of Canada

PHARMATERM

Bulletin terminologique de l'industrie pharmaceutique

Vol. 8, n° 4, 1997

Des sédatifs aux narcotiques, ou comment ne pas s'endormir sur ses lauriers...

Dans le dernier numéro de *Pharmaterm*, nous avons abordé la distinction entre **hypnose** et **narcose**, ce qui nous conduit à étudier les termes **hypnotique** et **narcotique** et à évoquer l'origine de la confusion existant en ce domaine.

Bien que l'opium soit connu depuis l'antiquité pour ses propriétés analgésiques, les premières anesthésies, faites à l'éther, remontent au 19^e siècle¹. Les techniques ayant évolué, on administre maintenant un cocktail de différentes substances, de manière que l'anesthésie soit optimale avec le moins d'effets indésirables possibles : on fait ainsi appel aux dérivés synthétiques de la morphine et aux molécules apparentées, aux benzodiazépines et aux barbituriques, aux anesthésiques intraveineux ou par inhalation ainsi qu'aux bloqueurs neuromusculaires (substances curarisantes).

Les benzodiazépines et les barbituriques peuvent appartenir à deux classes pharmacologiques, les **sédatifs-hypnotiques** (*sedative-hypnotics*) et les **hypnotiques** (*hypnotics*). Les **sédatifs-hypnotiques** permettent de mettre le patient en état de sédation lors de la phase de prémédication et lors de l'induction de l'anesthésie. Les **hypnotiques** (*hypnotics*) proprement dits sont plus puissants ; ils « provoquent un sommeil aussi proche que possible du sommeil physiologique, à des doses très voisines de leurs doses sédatives, ce qui les distingue des tranquillisants² ; « l'effet recherché est de faciliter l'installation et le maintien du sommeil chez le mauvais dormeur, indépendamment de l'origine de l'insomnie³ ». Ces deux groupes de médicaments, largement prescrits en dehors de l'anesthésie, comprennent d'autres agents moins fréquemment utilisés. Il est important de remarquer que la distinction entre hypnotiques et sédatifs est quelque peu artificielle, car c'est souvent l'utilisation principale du médicament (qui est étroitement liée à son index thérapeutique) qui le fait appartenir de préférence à l'un ou à l'autre groupe^{4,5}.

Ce bref aperçu nous explique l'origine de la confusion entre **hypnose** et **narcose** : c'est en effet le terme **hypnotique** qui, se rapportant à une classe pharmacologique, a favorisé le terme **hypnose** pour nommer le sommeil artificiel. Cependant, *hypnotic* et son équivalent français **hypnotique**, bien qu'ayant le même champ sémantique, sont tous deux polysémiques. Ainsi, le *Dorland's Illustrated Medical Dictionary* indique : « 1. inducing sleep. 2. pertaining to or of the nature of hypnotism. 3. a drug that acts to induce sleep⁶ ». En français, selon les dictionnaires, on trouve : « 1^o Syn. *hypnogène, somnifère*. Qui provoque le sommeil [...]. 2^o Qui concerne l'hypnotisme⁷ » ; « Qui se rapporte à l'hypnotisme. Ex. : état hypnotique. 2) a. et m. Se dit d'un médicament qui provoque le sommeil : Syn. : *somnifère, soporifique*⁸ ». Aussi bien en anglais qu'en français, les termes *hypnotic* et **hypnotique** suscitent donc une certaine confusion. Par conséquent, en dehors de la désignation des classes pharmacologiques des **hypnotiques** et des **sédatifs-hypnotiques**, pour laquelle l'usage fait loi, il serait sage d'éviter l'adjectif **hypnotique** pour qualifier une substance quelconque pouvant entraîner le sommeil.

Quels sont alors les adjectifs appropriés ? Servin propose une solution intéressante : il utilise **narcophypnotique** pour désigner les agents plus puissants que les benzodiazépines utilisés lors de l'anesthésie, tels que certains barbituriques (thiopental) et les anesthésiques (propofol). Ce terme présente plusieurs avantages : il rend compte de la différence entre la simple sédation et l'endormissement (puissance d'action) ; de plus, il permet de faire le lien avec la **narcose** et d'éviter la confusion avec **hypnose**. Enfin, il permet d'éviter de qualifier un anesthésique (le propofol, p. ex.) d'**hypnotique**, ce qui n'est pas juste sur le plan strictement pharmacologique⁹, puisque nous avons vu plus haut que ce mot a trait à une classe de médicaments, ou de **narcotique**, terme que nous allons aborder un peu plus loin.

Par ailleurs, dans les deux langues, il existe un terme monosémique pour caractériser un médicament ou un procédé provoquant le sommeil : *hypnogenic* et son équivalent français,

hypnogène. En effet, ce mot signifie «qui provoque le sommeil⁸», sans qu'il soit question d'hypnotisme, le Garnier-Delamare nous précisant qu'il est synonyme d'**hypnotique** dans sa première acception⁷. Une recherche rapide dans Medline nous indique toutefois que *hypnotic* est prédominant aux États-Unis, tandis que *hypnogenic* est surtout trouvé dans des articles émanant d'auteurs européens et de certains auteurs canadiens. M. Jouvot nous confirme par ailleurs qu'**hypnogène** est utilisé par les spécialistes du sommeil pour désigner les substances augmentant la durée du sommeil ou favorisant son apparition¹⁰. Enfin, bien que le terme ne soit pas encore entré dans le langage courant, il nous signale que l'on emploie de plus en plus le terme **chronobiotique**¹⁰ (*chronobiotic*¹¹) pour des substances agissant par l'intermédiaire de l'horloge circadienne, comme la mélatonine.

En conclusion, pour désigner l'effet de médicaments, plutôt que de parler d'**effet hypnotique**¹², qui désigne, comme nous l'avons vu dans l'article précédent, un effet entraînant un état de sensibilité à la suggestion, il serait possible d'utiliser **effet hypnogène**. Même s'il est étymologiquement proche d'**hypnotique**, **hypnogène**, du fait de sa monosémie consacrée par l'usage, permet de qualifier toute substance provoquant un sommeil artificiel proche du sommeil physiologique, incluant, comme le mentionne M. Jouvot, certains peptides. On peut enfin noter l'existence de synonymes (noms et adjectifs), tels que **somnifère**^{13,14,15} et **soporifique**^{13,15}, qui semblent toutefois relever d'une langue plus usuelle.

L'emploi de **narcotique** et de *narcotic* (adjectifs et substantifs) est souvent confus dans les deux langues. Tout comme le premier sens consigné dans le *Dorland's* («*pertaining to or producing narcosis*¹⁶»), la définition du *Dictionnaire médical* («qui produit la narcose¹⁷») ne rend pas compte de l'usage actuel, car aucune substance n'est plus utilisée à elle seule pour induire la narcose en anesthésie. Il s'agit d'un sens archaïque pour lequel nous n'avons trouvé aucun contexte récent. Celle du *Dictionnaire des termes de médecine* est meilleure, bien qu'un peu vague («se dit des substances qui produisent un assoupissement, une résolution musculaire et un engourdissement de la sensibilité pouvant aller jusqu'à l'anesthésie¹⁸») et correspond au deuxième sens du *Dorland's* («*an agent that produces insensibility or stupor*») qui, de plus, précise : «*applied especially to the opioids, i.e., to any natural or synthetic drug that has morphine-like actions*¹⁶». Toutefois, le *Dorland's* ne rend pas compte de l'usage maintenant prédominant en anglais de *narcotic*, à savoir la désignation des drogues illicites aussi bien aux États-Unis (*Harrison Narcotic Act*¹⁹) qu'au Canada (*Narcotic Control Act*²⁰), ce qui correspond à **stupéfiant**, en France^{21,22,23,24} comme au Canada (Loi sur les stupéfiants²⁵) ou, plus couramment, à **drogue**²⁴. Plusieurs auteurs soulignent que l'emploi de *narcotic* dans ce contexte est une aberration sur le plan pharmacologique, puisque ces agents englobent des substances telles que la cocaïne et le cannabis qui ont des propriétés très différentes de celles de l'opium, alors qu'en français, comme nous venons de le voir, les drogues illicites sont appelées **stupéfiants**, un terme sans connotation pharmacologique^{21,26}. Et pourtant, le *Larousse médical* d'une part, propose **stupéfiant** comme synonyme de **narcotique** et, d'autre part, inclut dans les **narcotiques** certains hypnotiques et anxiolytiques²⁷.

Certains auteurs anglophones, considérant que *narcotic* relève de plus en plus du domaine juridique et désigne maintenant les substances entraînant une dépendance pharmacologique^{19,28}, jugent son emploi en pharmacologie inutile²⁸. C'est peut-être pour des raisons semblables que certains auteurs francophones semblent hésiter à employer **narcotique** pour désigner l'opium et ses dérivés, craignant sans doute, sous l'influence de l'anglais, une confusion avec **stupéfiant**^{29,30}. La source de cette confusion vient en effet de ce que les substances comme l'opium, qui entraînent une somnolence et donc qualifiées de **narcotiques** au sens premier du terme, ont été les premières à être contrôlées en raison de la dépendance qu'elles provoquent²¹. Par ailleurs, l'opium, dont on tire la morphine, ainsi que les dérivés semi-synthétiques et les analogues synthétiques de cette dernière se distinguent par leurs propriétés analgésiques. Aussi, en anglais, ces substances sont nommées *narcotic analgesics*³¹, *opioid analgesics*²⁶ ou *opioids*^{19,32}. Certains auteurs francophones les désignent par **analgésiques narcotiques**³², terme consigné dans le *Dictionnaire de médecine Flammarion*³³ et le *Dictionnaire des termes de médecine*²⁴. Ces analgésiques agissent directement sur le système nerveux central, par opposition aux **analgésiques antipyrétiques**^{32,33,34}, qui agissent à la périphérie. Selon d'autres sources, l'opium et ses dérivés sont nommés **analgésiques morphiniques**³⁵, **morphiniques**²⁹ ou **opianalgésiques**³⁰, nouveau terme proposé pour remplacer **analgésiques narcotiques**. Ce groupe de substances comprend donc l'opium, les substances extraites de l'opium, comme la morphine, les dérivés semi-synthétiques et les analogues synthétiques de la morphine[†].

Conclusion

Les données sont souvent contradictoires et la terminologie est peu cohérente, parce que le point de vue varie : lorsque des agents peuvent être désignés en fonction de leur structure chimique, de leur origine ou de leur activité thérapeutique, l'équivalence des dénominations peut devenir obsolète avec l'évolution des connaissances, laquelle a ainsi remis en question la terminologie établie en grande partie dans la première moitié du siècle. Il est essentiel de

garder cela à l'esprit afin de comprendre de quoi parle l'auteur, ce qui n'est pas toujours aisé. Il faut souligner que souvent les ouvrages lexicographiques, même spécialisés, ont un certain retard sur les données scientifiques, et qu'il convient d'être prudent, surtout avec les ouvrages généraux. À l'inverse, l'usage est loin d'être une référence à lui seul, car en l'absence de recommandations claires, les auteurs tendent à élaborer leur propre terminologie et, pour ce qui est des francophones, à être influencés par l'anglais. Nous avons tenté de dresser un tableau de la situation actuelle et de proposer quelques solutions destinées à lever les ambiguïtés. Toutefois, celles-ci ne pourront l'être définitivement que lorsqu'un comité international (composé, espérons-le, de chercheurs et de spécialistes de la langue) se penchera sur le problème, aussi bien en anglais qu'en français, et le réglera sur la base de données pharmacologiques, physiologiques, moléculaires et linguistiques récentes.

Classes	Agents	Actions principales	Remarques
Stupéfiants Drogues (<i>narcotics</i>)	-dérivés de l'opium et de la morphine considérés comme des drogues illicites (pas certaines préparations à base de codéine contre la toux) -cocaïne -cannabis, etc.	-Ils agissent sur le SNC‡. -Ils entraînent une pharmacodépendance. -Ils sont hétérogènes sur les plans pharmacologique et chimique.	Terme relevant surtout du domaine juridique. Certains auteurs anglophones conseillent de ne plus utiliser <i>narcotic</i> en pharmacologie.
Analgésiques narcotiques ou morphiniques (narcotiques, morphiniques, opianalgésiques) (<i>narcotics, narcotic analgesics, opioid analgesics, opioids</i>)	-opium et substances extraites de l'opium -morphine et dérivés semi-synthétiques -dérivés synthétiques apparentés	-Entre autres propriétés, ils combattent la douleur en agissant directement sur le SNC. -Ils entraînent une pharmacodépendance.	Terme s'opposant à analgésiques antipyrétiques , qui agissent à la périphérie.
Narcohypnotiques (<i>hypnotics</i> , dans le cadre de l'anesthésie)	-benzodiazépines -barbituriques (thiopental) -anesthésiques (propofol)	-Ils induisent la narco se lors de l'anesthésie. -Ils sont plus puissants que les hypnotiques.	Proposition de Servin pour désigner les agents utilisés pour induire et maintenir la narco se.
Hypnotiques (<i>hypnotics</i>)	-barbituriques -benzodiazépines -certains antihistaminiques -autres molécules rarement utilisées (carbamates, quinazolones)	-Ils ont une action hypnogène : ils induisent et entretiennent le sommeil en agissant sur le SNC.	La distinction entre ces deux classes est quelque peu artificielle. Elle dépend souvent de la puissance d'action de la substance et des doses utilisées.
Sédatifs-hypnotiques (<i>sedative-hypnotics</i>)	-surtout benzodiazépines -quelques barbituriques -autres	-Ils ont une action sédative .	
Chronobiotiques (<i>chronobiotics</i>)	-mélatonine	-Ils ont une action hypnogène , par l'intermédiaire de la régulation du cycle circadien.	Nouvelle classe de substances.

‡SNC : système nerveux central

Sylvie Vandaele, traductrice.

Nous remercions Madame Geneviève Loslier, le docteur Jacques Pelletier et le professeur Michel Juvet pour leur collaboration au présent article.

* Pour des raisons d'espace, nous avons volontairement laissé de côté la terminologie des substances dérivées de l'opium et de la morphine, car les auteurs ne s'accordent pas sur l'emploi de *opiate* (**opiacé**) et de *opioid* (**opioïde**). Les dictionnaires médicaux n'apportent que peu d'aide en ce domaine. Ainsi, selon certains, *opioids* est un terme générique remplaçant *narcotic analgesics*¹⁹, alors que selon d'autres, il s'agit des morphiniques de synthèse³¹.

† Selon un auteur anglophone, le groupe des *narcotic analgesics* englobe aussi les *endogenous opioids* ou *opioid peptides*¹⁹, qui correspondent aux **morphines endogènes**, de structure peptidique (les enképhalines, les endorphines, la dynorphine), également appelées **peptides morphinomimétiques**, **peptides opiacés** ou **opioïdes**³⁶. Il est intéressant de remarquer que c'est le repliement de la chaîne peptidique des **morphines endogènes** qui confère à ces dernières la même apparence tridimensionnelle que celle des **morphiniques**, lesquels sont de structure aromatique, donc très différente : tous ces agents peuvent ainsi, bien qu'avec une affinité variable, reconnaître la même famille de récepteurs.

Références

1. *Anesthesiology*, ss la dir. de T.J. DeKornfeld, New York, Elsevier Science Publishing, 1986, p. 3-11.
2. Kernbaum, S., *Dictionnaire de médecine Flammarion*, 5^e édition, Médecine-Sciences, Paris, Flammarion, 1994, p. 448.
3. *Pharmacologie clinique – bases de la thérapeutique*, ss la dir. de J.-P. Giroud et coll., Paris, Expansion Scientifique Française, 1988, p. 1107.
4. *Principles of Medical Pharmacology*, ss la dir. de H. Kalant et W.H.E. Roschlau, Toronto, Decker, 1989, p. 255.
5. *Anaesthesia*, ss la dir. de W.S. Nimmo et coll., Boston, Blackwell Scientific Publications, 1989, p.33.
6. Dorland, W.A.N., *Dorland's Illustrated Medical Dictionary*, 28^e édition, Philadelphie, Saunders, 1994, p. 803.
7. Delamare, J. et coll., *Dictionnaire des termes de médecine*, 24^e édition, Paris, Maloine, 1995, p. 458.
8. Manuila, L. et coll., *Dictionnaire médical*, 6^e édition, Abrégés, Paris, Masson, 1995, p.199.
9. *Encyclopédie Médico-Chirurgicale, Anesthésie-Réanimation*, Paris, Éditions Techniques, 1995, 36-369-B-10, p. 1.
10. Jouvét, M., *Communication personnelle*.
11. *Psychopharmacology*, 1995, vol. 118, p. 385.
12. *Encyclopédie Médico-Chirurgicale, Anesthésie-Réanimation*, 36-369-B-10, *op. cit.*, p. 5.
13. Kernbaum, S., *op. cit.*, p. 794.
14. Delamare, J. et coll., *op. cit.*, p. 859.
15. Manuila, L. et coll., *op. cit.*, p. 387-388.
16. Dorland, W.A.N., *op. cit.*, p. 1101.
17. Manuila, L. et coll., *op. cit.*, p. 267.
18. Delamare, J. et coll., *op. cit.*, p. 629.
19. *Anaesthesia*, *op. cit.* p. 134.
20. *Health Protection and Drug Laws*, Educational Services, Health Protection Branch, Department of National Health and Welfare, Ottawa, Canadian Government Publishing Centre, 1983, p. 10.
21. Nahas, G., *La drogue – Bilan scientifique et médical, Propriétés, Effets*, Paris, F.-X. de Guibert, 1994, p. 12.
22. Kernbaum, S., *op. cit.*, p. 811.
23. Delamare, J. et coll., *op. cit.*, p. 880.
24. Manuila, L. et coll., *op. cit.*, p. 400-401.
25. *Les médicaments, la santé et la loi*, Services éducatifs, Direction générale de la protection de la santé, Ministère de la Santé nationale et du Bien-être social, Ottawa, Centre d'édition du gouvernement du Canada, 1983, p. 12.
26. *Principles of Medical Pharmacology*, *op. cit.*, p. 214-215.
27. Naudin C. et Grumbach, N., *Larousse Médical*, Paris, Larousse, 1995, p. 687.
28. *Goodman & Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics*, ss la dir. de J.G Hardman et L.E. Limbird, 9^e édition, New York, McGraw-Hill, 1996, p. 521.
29. *Pharmacologie clinique – bases de la thérapeutique*, *op. cit.*, p. 1010.
30. *Pharmacologie – des concepts fondamentaux aux applications thérapeutiques*, ss la dir. de M. Schorderet, Genève, Éditions Slatkine, 1988, p. 321.
31. Cox, T.C. et coll., *Drugs and Drug Abuse – A Reference Text*, Toronto, Addiction Research Foundation, 1983, p. 105.
32. Cohen, Y., *Pharmacologie*, 3^e édition, Abrégés, Paris, Masson, 1990, p. 131.
33. Kernbaum, S., *op. cit.*, p. 46.
34. Delamare, J. et coll., *op. cit.*, p. 38-39.
35. *Revue du Praticien*, vol. 46, 1996, p. 1393-1398.
36. Delamare, J. et coll., *op. cit.*, p. 606.

Mise en page et reproduction — Imprimerie Mackay Inc.

Dépôt légal — 1^{er} trimestre 1990 ISSN 0847 513X

Nous remercions Christiane Martineau, term. a., pour sa collaboration à la rédaction du bulletin *Pharmaterm*. Copyright 1997© Tous droits réservés.

Le contenu de cette publication ne peut être reproduit en tout ou en partie sans le consentement écrit du Groupe traduction. Les opinions exprimées dans cette publication n'engagent en rien l'ACIM.

Ont collaboré à ce numéro de *Pharmaterm*:

Johanne Brisson, Hoffmann-La Roche Ltée

Lucie Larose, SmithKline Beecham Inc.

Geneviève Loslier, Glaxo Wellcome inc.

Michelle Pilon, Schering Canada inc.