

Pr Jean-Bernard Daeppen

Alcool, autres drogues et santé : connaissances scientifiques actuelles

Alcool, autres drogues et santé : connaissances scientifiques actuelles est une lettre d'information gratuite diffusée en version anglaise par le Boston Medical Center, soutenue initialement par le National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism (la branche alcool et alcoolisme de l'Institut National de la Santé aux États-Unis) et actuellement par le National Institute on Drug Abuse (NIDA). Cette lettre d'information est produite en coopération avec l'École de Médecine et de Santé Publique de l'Université de Boston. La version originale de la lettre d'information est disponible sur le site internet www.aodhealth.org. Sont également disponibles sur ce site en version anglaise des présentations à télécharger, ainsi qu'une formation gratuite au dépistage et à l'intervention brève.

■ Augmentation du risque de cancers cutanés lié à la prise d'alcool

Siiskonen S, Han J, Li T, et al.

Nutr Cancer. 2016 ; 68 (4) : 545-53.

Les cancers cutanés sont communs dans les régions du monde avec une exposition extrême au soleil et chez les personnes pratiquant du bronzage excessif ; l'association avec la consommation d'alcool n'est pas bien connue. Cette étude, basée sur la combinaison de données de trois grandes cohortes américaines, évalue l'association entre la consommation d'alcool et le risque de carcinome spino-cellulaire.

Les auteurs ont trouvé :

- un risque augmenté de carcinomes spino-cellulaires en lien avec la prise d'alcool. Chez les femmes, il y avait une augmentation importante du risque de cancer pour des prises d'alcool déjà à de petites quantités (< 5 g/jour, un peu moins d'une demi-unité standard), avec une augmentation graduelle du risque par la suite. Parmi les hommes, il y avait une augmentation beaucoup plus graduelle du risque avec des consommations d'alcool plus importantes.
- une augmentation de 22 % du risque de carcinome spino-cellulaire invasif et de 14 % du risque de carcinome spino-cellulaire in situ avec une unité standard d'alcool par jour. Lors de l'analyse des spécificités des boissons, la consommation de vin blanc au moins cinq fois par semaine a été associée à un risque augmenté de carcinome spino-cellulaire (risque relatif : 1,31), mais le risque augmenté n'est pas retrouvé pour les autres types d'alcool.
- Le risque attribuable dans une population

consommant moins de 20 g d'alcool par jour (environ 1,5 unité standard) est estimé à 3 % des carcinomes spino-cellulaires.

Commentaires : les résultats de l'étude sont cohérents avec un risque augmenté d'autres types de cancers cutanés et la consommation d'alcool. L'exposition au soleil est de loin le premier facteur de risque de cancers cutanés, et les consommateurs d'alcool ont tendance à avoir un nombre plus élevé de coups de soleil comparé aux personnes abstinentes : il est alors difficile de déterminer si l'exposition au soleil joue un rôle confondant. Les auteurs recommandent aux médecins de proposer des conseils aux patients concernant le risque associé de la consommation d'alcool et du carcinome spino-cellulaire ; ils devraient focaliser sur l'importance d'éviter l'exposition aux rayonnements ultraviolets.

Analyse : Dr R.C. Ellison

Traduction : Dr G. Gropetti, www.alcoologie.ch

■ Consommation d'alcool chez les femmes ménopausées : risque accru de cancer du sein et diminution du risque de maladie coronarienne

Dam MK, Hvidtfeldt UA, Tjønneland A, et al.

BMJ. 2016 ; 353 : i2314.

Les études observationnelles avec des informations limitées concernant la consommation d'alcool au fil du temps ont systématiquement suggéré que la consommation d'alcool chez les femmes était associée à un risque accru de cancer du sein et à un risque réduit de maladie coronarienne. Cependant, peu d'études pros-

pectives ont examiné l'effet de l'augmentation de la consommation d'alcool au fil du temps dans une large cohorte de femmes ménopausées. Les chercheurs ont suivi 21 523 femmes post-ménopausées danoises, qui ont augmenté leur consommation d'alcool sur une période de cinq ans, et ont mesuré l'incidence du cancer du sein et de la maladie coronarienne sur 11 ans de suivi.

Au cours de l'étude, 1 054 cas de cancer du sein et 1 750 cas de coronaropathie sont survenus. L'augmentation de la consommation d'alcool de sept ou 14 boissons par semaine a entraîné des ratios de risque de cancer du sein de respectivement 1,13 et 1,29 (ajusté pour l'âge, l'éducation, l'indice de masse corporelle, le tabagisme, le score méditerranéen, la parité et le traitement hormonal substitutif), comparativement aux femmes ayant une consommation d'alcool stable.

L'augmentation de la consommation d'alcool de sept ou 14 boissons par semaine a donné des ratios de risque de maladie coronarienne de respectivement 0,89 et 0,78 (ajusté en plus pour l'activité physique, l'hypertension, le taux de cholestérol élevé et le diabète), par rapport aux femmes ayant une consommation d'alcool stable.

Les femmes ayant une consommation d'alcool modérée à élevée (respectivement de sept à 13 ou de 14 à 20 boissons par semaine) et qui ont modifié leur consommation d'alcool la réduisant (moins de sept boissons par semaine) ou en l'augmentant (\geq 21 boissons par semaine) ont montré une mortalité plus élevée.

Commentaires : les résultats de cette analyse

sophistiquée sont cohérents avec des études observationnelles antérieures. Cependant, il est quelque peu surprenant que des changements à relativement court terme de la consommation d'alcool aient un impact sur les risques de ces maladies chroniques. Malgré l'ajustement statistique, d'autres facteurs associés au choix d'augmenter ou de diminuer l'usage peuvent expliquer ces résultats. La conclusion que celles n'ayant pas changé leur consommation d'alcool étaient le groupe avec la plus faible mortalité suggère en outre que les petites associations ne sont pas causales.

Analyse : Dr J.M. Tetrault

Traduction : Dr M. Court, www.alcoologie.ch

■ La publicité pourrait contribuer à une augmentation chez les jeunes de l'usage de la cigarette électronique

Singh T, Agaku IT, Arrazola RA, et al. *Pediatrics*. 2016 ; 137 (5).

Aux États-Unis, la publicité pour les cigarettes à la télévision a été interdite depuis 1971, mais la publicité pour les cigarettes électroniques n'est pas réglementée. Selon les données citées dans cette étude, l'exposition des jeunes à des publicités pour la cigarette électronique a augmenté de plus de 250 % entre 2011 et 2013. L'utilisation de cigarettes électroniques au cours des 30 derniers jours par les étudiants de niveau secondaire a augmenté, passant de 1,5 % à 13,4 % au cours de cette même période. Les chercheurs ont utilisé les données de la *National youth survey tobacco* (N = 22 007) pour examiner l'association entre l'exposition auto-rapportée à des publicités pour la cigarette électronique et l'utilisation actuelle chez les élèves des niveaux scolaires intermédiaires (n = 10 419) et secondaires (n = 11 399). Les probabilités d'une utilisation de la cigarette électronique au cours des 30 derniers jours étaient plus élevées chez les élèves ayant rapporté une exposition fréquente à des publicités avec des odds ratios ajustés allant de 1,54 à 2,91 en fonction du support.

Les probabilités étaient plus importantes pour les élèves ayant rapporté une exposition "la plupart du temps/toujours", suggérant une possible relation dose-effet.

Commentaires : ces résultats suggèrent un lien entre le fait de voir des publicités et l'utilisation de cigarettes électroniques. Bien que cette étude transversale ne puisse établir un lien de causalité, des recherches antérieures sur

la publicité pour le tabac traditionnel donnent l'alerte quant au fait que les publicités non réglementées pour la cigarette électronique peuvent cibler les jeunes et influencer leur comportement. Ces résultats suggèrent que les efforts pour réduire l'exposition des jeunes à la publicité sont justifiés.

Analyse : Dr S. Levy

Traduction : C. Graap, www.alcoologie.ch

■ L'usage d'alcool et de cannabis chez les jeunes est associé à une diminution des performances académiques

D'Amico EJ, Tucker JS, Miles JN, et al. *Addiction*. 2016 ; 111 (10) : 1825-35.

L'usage d'alcool et de cannabis pendant l'adolescence a un impact majeur en termes d'éventail de conséquences, et ces effets sont variables selon l'origine ethnique des personnes. Cette étude longitudinale a examiné la trajectoire d'étudiants d'écoles secondaires de Californie du Sud dans leur usage d'alcool et de cannabis, en comparant les groupes ethniques. Les adolescents blancs consommaient plus d'alcool et autant de cannabis que ceux afro-américains et les groupes ayant une ethnicité multiple. Les adolescents asiatiques consommaient moins d'alcool et moins de cannabis par rapport à ceux blancs.

Un taux élevé d'usage d'alcool était associé à un taux élevé d'impréparation et de délinquance académique, à une performance académique basse, à une diminution de l'état de santé mentale et à une délinquance plus élevée. Concernant les facteurs qui déterminent l'usage des substances, les adolescents hispaniques et ceux ayant une ethnicité multiple ont rapporté une performance académique diminuée par rapport à ceux blancs. Les adolescents asiatiques, afro-américains et hispaniques ont rapporté une impréparation académique significativement plus haute par rapport à ceux blancs.

Commentaires : cette étude a mis en évidence des taux élevés d'usage de substances parmi les adolescents blancs en comparaison aux autres groupes ethniques ; ce résultat est similaire à ceux trouvés dans d'autres grandes études nationales. L'usage d'alcool et de cannabis était associé à une diminution des capacités ; notamment l'usage de cannabis, substance parfois promue comme étant moins nocive que l'usage d'alcool, était associé à un impact touchant plus de domaines que

l'usage d'alcool. Concernant les déterminants de l'usage de substances, l'étude a aussi mis en évidence une préparation et une performance académiques plus basses chez les adolescents non blancs, ce qui suggère une haute vulnérabilité dans cette population. Ces résultats appuient la recommandation pour une surveillance et une intervention précoce afin de retarder, prévenir ou réduire l'usage de substances chez les adolescents.

Analyse : Dr S. Levy

Traduction : Dr M.E. Mathey-Doret, www.alcoologie.ch

■ La consommation de cannabis augmente le risque du trouble lié à l'utilisation de substances psychoactives

Blanco C, Hasin DS, Wall MM, et al. *JAMA Psychiatry*. 2016 ; 73 (4) : 388-95.

Dans le contexte de la légalisation de l'usage de la marijuana dans certains États américains (pour une utilisation à la fois récréative et médicale) et l'augmentation de l'usage dans la population générale, il est important d'évaluer l'effet de la consommation de cannabis sur les problèmes de santé mentale. En utilisant les données des deux premières vagues de l'enquête épidémiologique nationale sur les problèmes de santé liés et associés à l'alcool (NESARC 1 et 2), les chercheurs ont examiné les éventuelles associations entre la consommation de cannabis et le trouble lié à l'utilisation de substances psychoactives (TUS), les troubles de l'humeur et les troubles anxieux, trois ans plus tard.

Dans les analyses non corrigées, la consommation de cannabis a été associée à une prévalence et une incidence augmentées du TUS et des troubles de l'humeur et anxieux.

Dans les analyses ajustées (âge, genre et ethnicité ; facteurs confondants potentiels de l'enfance : antécédents familiaux de TUS, perte des parents, l'environnement familial vulnérable ; du début de l'adolescence : faible estime de soi, âge d'apparition de troubles anxieux, déviance sociale ; de fin de l'adolescence : niveau d'éducation, troubles de la personnalité, nombre de troubles psychiatriques sur l'axe I avant 18 ans ; de l'âge adulte : divorce, histoire de TUS, déviance sociale), la consommation de cannabis a été associée à une prévalence et une incidence augmentées du TUS, mais pas du trouble de l'humeur ni des troubles anxieux. La consommation de cannabis a été associée

au trouble lié à l'usage d'alcool (prévalence : odds ratio [OR] = 2,5 ; incidence : OR = 2,7), au trouble lié à l'utilisation de cannabis (prévalence : OR = 12,4 ; incidence : OR = 9,5), au trouble lié à l'utilisation d'autres substances psychoactives (prévalence : OR = 3,1 ; incidence : OR = 2,6) et à la dépendance à la nicotine (prévalence : OR = 1,5 ; incidence : OR = 1,7). Commentaires : les analyses ajustées indiquent que les associations entre les troubles de l'humeur et anxieux et la consommation de cannabis peuvent être expliquées par des différences dans la répartition des variables confusionnelles entre les personnes consommatrices de cannabis et celles non consommatrices. Même si la présente étude ne prouve pas un lien de causalité, les fortes associations entre la consommation de cannabis et un TUS sont biologiquement plausibles et sont importantes, compte tenu de la morbidité et de la mortalité associées au TUS. La prudence est nécessaire lors de la mise en œuvre des politiques légalisant l'usage du cannabis récréatif.

Analyse : Dr N. Bertholet

Traduction : S. Imboden, www.alcoologie.ch

■ Femmes enceintes présentant un trouble de l'utilisation d'opioïdes : de meilleurs résultats néonataux avec un traitement par buprénorphine

Zedler BK, Mann AL, Kim MM, et al. *Addiction*. 2016 ; 111 (12) : 2115-28.

La méthadone a été utilisée comme traitement standard pour les femmes enceintes présentant un trouble de l'utilisation d'opioïde. Il a été démontré que ce traitement améliore les résultats cliniques pour la mère et le nouveau-né. Des études ont également montré que la buprénorphine est associée à un syndrome d'abstinence néonatal moins sévère, mais ne donne que peu d'informations sur d'autres résultats cliniques. Cette revue systématique de la littérature a comparé les résultats cliniques pour les mères et leur nouveau-né d'un traitement par méthadone ou par buprénorphine chez les femmes enceintes présentant un trouble lié à l'utilisation d'opioïdes. Cette revue de la littérature a utilisé des données de trois études randomisées comparatives (N = 223) et de 15 études observationnelles (N = 1 923). Il n'y a pas de différence significative en ce qui concerne le taux de mort fœtale spontanée ou d'anomalies fœtales/congénitales, toutefois il y a eu peu de cas et le niveau de preuve est bas.

Le traitement par buprénorphine était associé à des taux plus bas de naissance prématurée, à un poids de naissance plus élevé et à une meilleure circonférence du crâne de l'enfant (niveau de preuve modéré).

Il n'y avait pas suffisamment de données pour comparer les résultats cliniques neuro-développementaux chez les enfants et les événements indésirables (graves ou non) chez les mères.

Commentaires : cette étude amène des preuves supplémentaires que le traitement par buprénorphine est légèrement plus favorable que celui par méthadone chez les femmes enceintes présentant un trouble de l'utilisation d'opioïdes. Les deux traitements sont meilleurs que l'absence de traitement ou que des traitements basés sur l'abstinence. Même s'il est possible que certaines femmes enceintes aient tout de même de meilleurs résultats cliniques avec la méthadone, il faut prendre en considération les résultats de cette étude lors de la décision de traitement. Il est nécessaire d'avoir plus d'informations sur les résultats cliniques à long terme et sur comment offrir la meilleure option de traitement à chaque femme, tant pour elle que pour son enfant.

Analyse : Dr D.A. Rastegar

Traduction : Dr. Dunker Scheuner, www.alcoologie.ch

■ Naltrexone à libération prolongée pendant le séjour de désintoxication des opioïdes : une opportunité pour la continuité des soins

Stein MD, Risi MM, Bailey GL, Anderson BJ. *J Subst Abuse Treat*. 2016 ; 64 : 44-6.

Les programmes de désintoxication sont souvent la porte d'entrée en traitement de plusieurs patients présentant un trouble lié à l'utilisation d'opiacés. Cependant, le lien et l'adhésion à des programmes de soins ambulatoire ultérieurs représentent encore une barrière majeure. Une option visant l'amélioration de ces résultats inclut l'introduction de naltrexone à libération prolongée (XR-NTX) pendant la prise en charge hospitalière (cette option exige la prolongation du séjour, par exemple dix jours, après la désintoxication avec un agoniste opioïde), ainsi que le lien avec le suivi ambulatoire ultérieur.

Les chercheurs ont examiné les taux de suivi ambulatoire des patients ayant reçu le XR-NTX dans le cadre de la désintoxication et ont

déterminé les facteurs associés à l'administration d'une deuxième injection lors de ce suivi. L'âge moyen de l'échantillon était de 32 ans (\pm 8) ; 90 % étaient caucasiens d'origine non latine ; 94 % ont évoqué l'héroïne comme l'opioïde principal.

Des 62 patients ayant reçu une dose initiale de XR-NTX, 55 % ont reçu une deuxième injection lors du suivi ambulatoire, 32 % ont reçu une troisième injection et 23 % ont reçu quatre injections voire plus.

Aucune variable démographique ou clinique n'a été associée à l'administration de la deuxième injection.

Commentaires : les données de cette étude ont été obtenues sur un seul site, sans groupe contrôle ou des informations sur l'utilisation des substances en question. Toutefois, plus de la moitié des patients restés dix jours supplémentaires et ayant reçu le traitement par XR-NTX se sont présentés à la consultation de suivi ambulatoire pour une deuxième injection. Ce modèle représente une opportunité unique pour que des patients motivés adhèrent au traitement pour les troubles liés à l'utilisation d'opioïdes.

Analyse : Dr J.M. Tetrault

Traduction : Dr P. Ferreira, www.alcoologie.ch

■ Personnes atteintes du VIH : un plus grand risque d'insuffisance hépatique et rénale en phase terminale pour celles qui s'injectent des drogues

Lesko CR, Moore RD, Tong W, Lau B. *AIDS*. 2016 ; 30 (9) : 1447-55.

Compte tenu de l'amélioration des traitements, les individus atteints du VIH souffrent de plus en plus de comorbidités associées au VIH (hormis sida). Les chercheurs ont exploité les données d'une cohorte de personnes atteintes du VIH afin d'examiner l'association entre l'injection de drogues et les comorbidités associées au VIH (hormis sida).

Des 5 490 participants, 2 028 (37 %) étaient considérés comme des personnes s'injectant des drogues.

Comparés aux participants ne s'injectant pas de drogues, ceux qui s'injectaient des drogues présentaient un risque de décès plus élevé avant tout diagnostic de comorbidité associée au VIH (hormis sida).

Comparés aux participants ne s'injectant pas de drogues, ceux le faisant présentaient également un risque plus élevé d'insuffisance

rénales ou hépatiques.

Le risque d'attaque cérébrale, d'infarctus du myocarde et de cancer non lié au sida était identique entre les individus qui s'injectaient des drogues et chez ceux ne s'en injectant pas. Commentaires : il est important de noter que, dans cette étude, les participants qui s'injectaient des drogues ne le faisaient pas forcément au moment de l'inclusion, mais s'étaient déjà injectés des drogues, un comportement qui en soi présente un facteur de risque d'infection au VIH. De surcroît, il se peut que certains de ceux qui n'ont pas rapporté s'être injectés des drogues au moment de l'inclusion aient consommé des substances illicites ou aient présenté un trouble lié à la consommation de substances au cours de la période de l'étude. L'association entre l'injection de drogues et l'insuffisance hépatique en phase terminale est sans surprise, étant donné la forte association entre les comportements d'injection de drogues et l'infection au virus de l'hépatite C. Le résultat selon lequel le risque d'insuffisance rénale en phase terminale est également plus élevé parmi les personnes qui s'injectent des drogues est nouveau et il n'existe aucune explication explicite : ce sujet mérite d'être étudié de manière plus approfondie.

Analyse : Dr D.A. Rastegar

Traduction : C. Eidenbenz, www.alcoologie.ch

■ La prophylaxie pré-exposition contre la transmission du VIH présente-t-elle un bon rapport coût-efficacité chez les personnes s'injectant des drogues ?

Bernard CL, Brandeau ML, Humphreys K, et al.

Ann Intern Med. 2016 ; 165 (1) : 10-9.

La prophylaxie pré-exposition (PrEP) peut prévenir la transmission du VIH. Cependant, la PrEP est très onéreuse : elle coûte actuellement environ 10 000 \$ par personne et par an. Les chercheurs ont utilisé un modèle informatique dynamique pour calculer le rapport coût-efficacité de la PrEP au sein d'un groupe à risque élevé, à savoir celui d'adultes s'injectant des drogues aux États-Unis. Ils ont modélisé plusieurs stratégies d'intervention : 1) la PrEP seule ; 2) la PrEP et le dépistage (dépistage du VIH tous les trois mois et surveillance de la toxicité tous les six mois) ; 3) la PrEP, le dépistage et la thérapie antirétrovirale immédiate (TAR ; administrée dans 50 % des cas contre 10 % dans les stratégies 1 et 2). Ce modèle

prévoyait que 25 % des personnes s'injectant des drogues, éligibles et non infectées, s'inscriraient à un programme de PrEP. Les estimations des paramètres du modèle (par exemple la prévalence, l'efficacité des traitements, les coûts) dérivent de la littérature publiée et de l'avis d'experts. Les résultats étaient calculés sur un horizon temporel de 20 ans et sur celui de toute une vie.

La PrEP seule ou la PrEP avec le dépistage sont des stratégies plus onéreuses et moins efficaces que leur alternative.

Les analyses de sensibilité indiquaient que le rapport coût-efficacité des stratégies de PrEP baissait fortement lorsque la PrEP diminuait et qu'il augmentait considérablement lorsque l'efficacité de la PrEP augmentait (par exemple près de 50 000 \$ par QALY – année de vie ajustée sur la qualité – lorsque les coûts liés à la PrEP baissaient à 65 % et que l'efficacité augmentait à 90 %).

Commentaires : en comparaison avec les stratégies sans PrEP, les stratégies avec PrEP ciblant les personnes s'injectant des drogues prévenaient la transmission du VIH au sein de cette population. La stratégie comportant la PrEP, le dépistage régulier et la thérapie antirétrovirale immédiate présentait le meilleur rapport coût-efficacité, mais était très onéreuse : elle coûtait 253 000 \$ pour chaque nouvelle QALY. Pour améliorer la valeur des programmes de PrEP adressés aux personnes s'injectant des drogues, le coût des médicaments devra diminuer de manière significative. Lorsque la PrEP peut être administrée, les médecins devraient s'assurer que le dépistage régulier et la thérapie antirétrovirale immédiate pour les personnes s'injectant des drogues soient intégrés au programme.

Analyse : Dr K.L. Kraemer

Traduction : C. Eidenbenz, www.alcoologie.ch

■ L'activation du patient dans le parcours de soins n'améliore pas la consommation de substances ou la dépression

Weisner CM, Chi FW, Lu Y, et al.
Addiction. 2016 ; 73 (8) : 804-14.

L'activation du patient dans sa participation aux soins (c'est-à-dire disposer des connaissances, des outils et de la confiance en sa capacité de prendre en charge sa santé) a été associée à une meilleure autogestion des maladies chroniques. Cette étude clinique

non randomisée a attribué 503 patients qui recevaient un traitement pour une addiction à soit l'intervention LINKAGE (six séances de 45 minutes de thérapie en groupe guidé, axée sur l'activation du patient, l'entraînement à la communication avec les professionnels de santé et l'utilisation d'un portail d'accès au dossier médical électronique du patient ; n = 252), soit aux soins habituels (n = 251). L'âge moyen était de 43 ans ; 31 % étaient des femmes ; 55 % avaient un revenu d'au moins 55 000 \$ par année ; 65 % présentaient une dépendance à l'alcool selon le DSM-IV. Au départ, 73 % des patients avaient déjà parlé avec leur médecin de famille (MF) au sujet de leur consommation de substances.

Comparé aux soins habituels, avoir reçu l'intervention LINKAGE était associé à l'augmentation de l'utilisation du portail et à une plus forte probabilité de parler au MF de l'addiction (71 % vs 51 % pour les soins habituels).

Dans l'ensemble, au moins 70 % des patients des deux groupes étaient abstinents et ont signalé une amélioration des symptômes de dépression, mais aucune différence n'a été détectée entre les groupes.

Dans le groupe LINKAGE, les patients qui ont parlé avec leur MF de leur addiction poursuivent plus longtemps le traitement addictologique (moyenne de 93 jours vs 50 jours), présentent plus souvent une abstinence à l'alcool (84 % vs 63 %) et une réduction de la proportion de consommateurs excessifs d'alcool (27 % vs 7 %), comparativement à ceux n'ayant pas parlé de leur addiction avec leur MF. Commentaires : bien que l'intervention LINKAGE ait amélioré la communication avec le MF et l'engagement des patients en soins, elle n'a pas amélioré la consommation de substances ou la dépression. Ce résultat n'est pas surprenant étant donné que l'activation ne se focalisait pas sur l'autogestion de l'addiction, que les compétences des médecins dans gestion des troubles liés à l'usage de substances étaient limitées et que le taux de discussions à propos de l'addiction entre les patients et leur MF avant le début de l'étude était élevé. Des analyses de sous-groupes suggèrent que l'amélioration de la communication peut résulter dans de meilleurs résultats cliniques pour les troubles liés à l'usage d'alcool, mais une étude de confirmation serait nécessaire.

Analyse : Dr P.D. Friedmann

Traduction : Dr M. Derkaui Claeys,
www.alcoologie.ch