



VACCINS

INFO-RESSOURCES

TOUR D'HORIZON TRIMESTRIEL DE REVUES MÉDICALES AVEC COMITÉ DE LECTURE

Les verrues génitales nuisent au bien-être des hommes et des femmes : l'étude PISCES

Sénécal et al. *Loss of quality of life associated with genital warts: baseline analyses from a prospective study*. Sex Transm Infect 2011;87:209-15.

Selon une étude prospective canadienne intitulée PISCES (*Psychosocial Impact of Cervical Screening and Condylomas: an Epidemiological Study*), les verrues génitales (VG) minent le bien-être, les scores de qualité de vie des individus atteints étant inférieurs à ceux de la population générale.

Un chercheur de Montréal, Martin Sénécal, et son équipe multicentrique ont étudié le lien entre la diminution de la qualité de vie liée à la santé (QdVs), d'une part, et les antécédents de VG et la sévérité des VG d'autre part. De septembre 2006 à février 2008, 42 médecins du Canada ont recruté 330 patients porteurs de VG et obtenu leur consentement éclairé lors d'une première visite ou d'une visite subséquente pour des VG (épisode initial ou récurrence). Les participants répondaient au questionnaire EQ-5D, outil générique largement utilisé dans les analyses coût-efficacité qui comporte une échelle visuelle analogique (EQ-VAS), auquel on a ajouté quelques questions provenant de la version modifiée d'un outil conçu pour évaluer l'impact de l'infection par le virus du papillome humain (VPH) chez des femmes qui développent des lésions. Les médecins évaluaient aussi la sévérité des VG.

Quelques 270 sujets ont répondu au questionnaire. Environ 47 % des répondants avaient des VG pour la première fois alors que les autres avaient eu en moyenne 3,3 épisodes. «Au moment du recrutement, il s'était écoulé en moyenne – au dire des patients – 13,4 mois depuis l'apparition des VG chez ceux qui en étaient à leur premier épisode et 50,9 mois chez ceux qui avaient des VG récidivantes, soulignent les auteurs. Les participants ont rapporté un intervalle moyen de 3,8 mois entre leur premier épisode de VG et la première consultation.»

Les résultats du questionnaire ont révélé que les scores de QdVs étaient significativement plus faibles ($p < 0,001$) chez les sujets de l'étude, hommes et femmes, que chez des sujets de la population générale de l'Alberta appariés pour l'âge et le sexe. Ce sont principalement les scores des rubriques Douleurs/gêne et Anxiété/dépression qui étaient plus faibles; le score dénotant l'aptitude à accomplir des activités courantes était aussi plus faible que celui de la population générale, quoique dans une moindre mesure. Les scores d'utilité EQ-5D et les scores EQ-VAS dénotant la qualité de vie étaient en moyenne 9,9 % et 6 % plus faibles, respectivement, pour les patients porteurs de VG que les valeurs de référence selon l'âge et le sexe au Canada, ajoutent les chercheurs.

«Nos estimations – à l'aide du questionnaire EQ-5D – de la perte de QdVs causée par les VG sont essentielles à l'évaluation de l'efficacité de la vaccination contre le VPH et des interventions thérapeutiques contre les VG [...], et notre étude semble indiquer qu'en termes de gain de QdV, la prévention ou le traitement des VG pourraient être très salutaires pour la population», affirment les auteurs.

Éclotions d'oreillons en Ontario et ailleurs : appel à la prudence

Deeks et al. *An assessment of mumps vaccine effectiveness by dose during an outbreak in Canada*. CMAJ 16 mai 2011 [publication en ligne avant impression].

Des éclotions d'oreillons survenues en Ontario et ailleurs ont sonné l'alarme : les autorités sanitaires ne doivent pas prendre la vaccination à la légère, estiment des chercheurs du Canada.

La D^{re} Shelley Deeks, Agence ontarienne de protection et de promotion de la santé, Toronto, et son équipe multicentrique ont évalué l'efficacité du vaccin contre la rougeole, la rubéole et les oreillons (RRO) durant une récente éclotion d'oreillons en Ontario : 134 cas ont été confirmés entre le 1^{er} septembre 2009 et le 10 juin 2010. Les chercheurs avaient des données sur la vaccination pour 114 de ces cas : 63 (55,3 %) avaient reçu une dose du vaccin RRO et 32 (28,1 %) en avaient reçu deux; seulement 19 patients (14,2 %) n'en avaient reçu aucune.

L'âge moyen des sujets était de 25,9 ans, mais 58,6 % des éclotions sont survenues chez des adolescents et des adultes de 15 à 24 ans. Plus de 72 % étaient de sexe masculin. Comme l'expliquent les chercheurs, l'efficacité d'une dose unique du vaccin RRO contre les oreillons variait de 49,2 à 81,6 % alors que l'efficacité de deux doses variait de 66,3 à 88 %. «Si l'on suppose que deux doses du vaccin sont efficaces à 85 %, la couverture vaccinale devrait être de 88,2 % ou de 98 % [selon

RÉSUMÉS D'ARTICLES PARUS DANS :

Sex Transm Infect : <http://sti.bmj.com/>

CMAJ : www.cmaj.ca/

Clin Infect Dis : www.cidjournal.com/

Vaccine : www.sciencedirect.com/science/journal/0264410X

Obstet Gynecol : <http://journals.lww.com/greenjournal/pages/default.aspx>

le taux de reproduction] pour interrompre la transmission communautaire des oreillons», confirment les auteurs.

La plupart des sujets étaient des hommes de 15 à 24 ans, et la majorité d'entre eux n'étaient pas complètement vaccinés. Le mode de vie actif de ce groupe d'âge pourrait avoir facilité la transmission de la maladie alors que la prépondérance des hommes reflète probablement le cadre dans lequel les victimes ont contracté le virus, des épreuves sportives par exemple.

L'Ontario a opté pour la vaccination RRO en 2 doses il y a 14 ans. Du coup, «nous avons probablement atteint le stade où l'on commence peut-être à voir l'effet de la baisse d'immunité parmi les vaccinés ayant reçu 2 doses», font valoir les auteurs.

Durant le même intervalle, des éclosions d'oreillons sont aussi survenues dans les États de New York et du New Jersey, de même qu'en Israël.

Les associations de vaccins ne confèrent pas une plus grande immunité aux personnes âgées que les doses uniques

Lazarus et al. A randomized study comparing combined pneumococcal conjugate and polysaccharide vaccination schedules in adults. Clin Infect Dis 2011;52(6):736-42.

Divers schémas de vaccination antipneumococcique associant le vaccin polysaccharidique 23-valent (Pneu-P-23) et le vaccin conjugué pentavalent (Pneu-C-7) ne conduisent pas à des titres d'anticorps plus élevés chez les personnes âgées qu'une dose unique de l'un ou l'autre vaccin. C'est ce que révèle, notamment, la première étude sur l'association des deux vaccins antipneumococciques chez les personnes âgées.

Dans l'espoir d'améliorer la réponse immunitaire aux sérotypes vaccinaux, la D^{re} Rajeka Lazarus, Oxford Vaccine Group, University of Oxford, Royaume-Uni, et son équipe multicentrique ont évalué divers schémas de vaccination associant ces deux vaccins en effectuant un essai ouvert et parallèle, avec randomisation, chez 348 adultes de 50 à 70 ans. «Le critère principal était la réponse anticorps au Pneu-P-23 après l'administration de 0, 1 ou 2 doses du Pneu-C-7, à l'égard des sept sérotypes ciblés par le Pneu-C-7», explique l'auteur. Les chercheurs ont également évalué l'effet de la vaccination initiale par le Pneu-P-23 sur la réponse anticorps à une dose ultérieure unique du Pneu-C-7 ou à deux doses ultérieures séquentielles du Pneu-C-7.

Un mois après l'administration d'une dose unique du Pneu-P-23 ou du Pneu-C-7, les moyennes géométriques des titres (MGT) d'IgG spécifiques des sérotypes vaccinaux étaient, pour 4 des 7 sérotypes du vaccin conjugué, significativement plus élevées après l'administration du Pneu-C-7. Cependant, les MGT d'IgG spécifiques des sérotypes vaccinaux mesurées à 7 mois après l'administration d'une dose unique du Pneu-C-7 puis du Pneu-P-23 ne différaient pas de manière significative des résultats obtenus 1 mois après l'administration d'une seule dose du Pneu-P-23.

L'administration de 2 doses consécutives du Pneu-C-7 avant l'administration du Pneu-P-23 a produit à 13 mois, pour 3 des 7 sérotypes, des MGT d'anticorps spécifiques significativement plus élevées que les MGT évaluées 1 mois après l'administration d'une dose unique du Pneu-P-23. Par ailleurs, les taux d'IgG spécifiques obtenus à 7 mois, après l'administration d'une dose du Pneu-C-7 précédée d'une dose du Pneu-P-23, étaient, pour tous les sérotypes sauf le 19F, plus

faibles que les taux d'IgG spécifiques obtenus après une dose du Pneu-C-7.

Il en allait également de même à 13 mois chez les sujets ayant reçu le Pneu-P-23, puis 2 doses du Pneu-C-7 : les taux d'IgG spécifiques demeuraient, pour 4 des 7 sérotypes vaccinaux, significativement plus faibles qu'après une dose unique du Pneu-C-7. «Dans cette étude, l'association du Pneu-C-7 et du Pneu-P-23, vaccin d'emploi courant dans la population âgée, n'a pas conféré d'avantage immunitaire, que les sujets aient reçu initialement 1 ou 2 doses (Pneu-C-7+Pneu-P-23; Pneu-C-7+Pneu-C-7+Pneu-P-23)», indiquent les auteurs. Cela dit, le Pneu-C-7 est plus immunogène que le Pneu-P-23 contre certains sérotypes; reste à voir s'il y a là un avantage potentiel pour les personnes âgées.

Enfin, font observer les auteurs, les titres d'anticorps diminuent rapidement au cours de l'année suivant l'administration des deux vaccins. Par conséquent, des doses de rappel du Pneu-C-7 pourraient s'imposer pour le maintien des titres des anticorps vaccinaux.

Excrétion fécale du RV vaccinal après la première dose

Yen et al. Detection of fecal shedding of rotavirus vaccine in infants following their first dose of pentavalent rotavirus vaccine. Vaccine 2011;29(24):4151-5.

L'excrétion fécale du virus vaccinal est plus prolongée qu'on le croyait au cours des jours qui suivent la première dose du vaccin pentavalent contre le rotavirus (RV). C'est une constatation à prendre en considération pour qui souhaite prévenir la transmission du virus vaccinal aux proches immunodéprimés des nourrissons vaccinés, estiment les auteurs d'une étude réalisée aux États-Unis.

Catherine Yen, Columbia University, New York, et ses collègues de cet établissement et des Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta, Géorgie, ont recherché le virus vaccinal dans les selles pendant 9 jours après l'administration de la première dose du vaccin anti-RV pentavalent à des nourrissons de 6 à 12 semaines. Au total, 198 nourrissons ont été admis à l'étude. On a remis aux parents une trousse de prélèvement en leur demandant de recueillir, à l'aide d'un écouvillon, un échantillon des selles du bébé 1 fois/jour pendant les 9 jours suivant l'administration de la première dose du vaccin. «On a d'abord recherché la présence de l'antigène du RV dans tous les échantillons [au moyen d'une technique immunoenzymatique (TIE)]», précisent les auteurs.

Les échantillons renfermant l'antigène ont ensuite été soumis à une transcription inverse - amplification en chaîne par polymérase (RT-PCR) et à un décryptage des séquences nucléotidiques de segments génétiques spécifiques de la souche WC3 du RV, souche parentale du vaccin pentavalent. Au total, 103 trousses de prélèvement ont été retournées aux fins d'analyse et un peu plus de la moitié (57 %) renfermaient les 9 prélèvements demandés. Au total, 22 (21,4 %) des 103 trousses retournées contenaient au moins 1 échantillon positif selon la TIE. «Des 59 trousses complètes, 12 (20,3 %) contenaient au moins 1 échantillon positif», signalent les auteurs.

L'excrétion du RV a débuté dès le 3^e jour après l'administration de la première dose du vaccin et s'est poursuivie jusqu'au 9^e jour, l'excrétion maximale ayant eu lieu du 6^e au 8^e jour après la vaccination. L'excrétion fécale a duré en moyenne 2 jours au cours des 9 jours de l'étude, ajoutent les chercheurs. Seul le type vaccinal (analogue à la souche WC3) a été décelé

par RT-PCR dans la quasi-totalité des échantillons positifs selon la TIE, sauf 2.

En outre, on a mis en culture 12 échantillons positifs et 1 échantillon négatif selon la TIE, lesquels provenaient de 5 nourrissons; la culture était positive à l'égard du RV vaccinal pour 75 % des échantillons positifs et pour l'échantillon négatif.

«Nos résultats démontrent que l'excrétion du virus vaccinal – et donc la période pendant laquelle il y a risque de transmission – peut se poursuivre au-delà du 6^e jour postvaccination, font observer les auteurs. De plus, la croissance en milieu de culture du virus vaccinal présent dans les échantillons de selles prélevés entre le 6^e et le 9^e jour postvaccination nous autorise à penser que la quantité de particules virales infectieuses est suffisante pour qu'il y ait transmission horizontale et manifestations cliniques.»

Rien n'indique que l'administration concomitante des vaccins antizona et antipneumococcique augmente le risque de zona

Tseng et al. Evaluation of the incidence of herpes zoster after concomitant administration of zoster vaccine and polysaccharide pneumococcal vaccine. Vaccine 2011;29(20):3628-32.

Selon une vaste étude de cohortes rétrospective, rien n'indique que les patients recevant le vaccin antizona en concomitance avec le vaccin antipneumococcique risquent davantage de développer un zona en raison d'une réponse immunitaire plus faible au vaccin antizona. À la lumière de cette constatation, peut-être y aurait-il lieu de réviser la monographie de sorte que les personnes de 60 ans ou plus puissent recevoir les deux vaccins simultanément, ce qui éliminerait d'office un des obstacles au respect des recommandations en matière de vaccination chez l'adulte.

Le Dr Hung Fu Tseng, Kaiser Permanente Southern California, Pasadena, et ses collègues ont comparé l'incidence du zona dans deux groupes constitués de membres de Kaiser Permanente âgés de 60 ans ou plus : un groupe avait reçu les vaccins antizona et antipneumococcique simultanément, tandis que l'autre ne les avait pas reçus en même temps. Dans ce dernier groupe, les participants avaient reçu le vaccin antizona pendant la même période que les sujets vaccinés simultanément, mais on leur avait administré une dose du vaccin antipneumococcique de 365 à 30 jours avant l'administration du vaccin antizona. Au total, 7187 patients de la cohorte avaient reçu les deux vaccins en concomitance et 7179 patients les avaient reçus séparément.

Pendant l'étude, soit du 1^{er} janvier 2007 au 30 juin 2010, les chercheurs ont répertorié 114 cas de zona : 56 chez les sujets vaccinés simultanément et 58 chez les sujets vaccinés séparément. Après un suivi moyen de 1,7 an, l'incidence du zona se chiffrait à 4,54/1000 années-personnes chez les patients vaccinés simultanément et à 4,51/1000 années-personnes chez les patients vaccinés séparément.

Après tous les ajustements nécessaires, la comparaison de l'incidence du zona chez les sujets vaccinés simultanément vs les sujets vaccinés séparément a révélé un risque relatif (HR) de 1,19. Le HR était plus faible chez les patients de 60 à 65 ans, et c'est chez les 70-75 ans qu'il était le plus élevé; cela dit, l'écart entre les deux groupes n'était pas significatif.

«Rien, dans cette étude de cohortes, n'indique que le risque de zona soit plus élevé dans la population recevant le même jour les vaccins antizona et antipneumococcique, déclarent les auteurs. Au vu de ces résultats, il y a lieu de se demander

si'il est nécessaire d'administrer ces deux vaccins à des dates différentes.» De surcroît, précisent les auteurs, l'administration concomitante du vaccin antipneumococcique ne modifie en rien le profil d'innocuité du vaccin antizona.

Soucieux de ne pas faire obstacle à l'administration de ces deux vaccins importants, les Centers for Disease Control and Prevention (CDC) maintiennent le cap et recommandent de les administrer lors de la même visite aux patients chez lesquels ils sont tous les deux indiqués.

Schéma de vaccination accéléré contre l'hépatite B chez les femmes enceintes à risque élevé : une mesure sûre et efficace

Sheffield et al. Efficacy of an accelerated hepatitis B vaccination program during pregnancy. Obstet Gynecol 2011;117(5):1130-5. Cekmez et al. Response to hepatitis B vaccine differs by birthweight among neonates. Vaccine 2011;29(17):3096-7.

Un schéma de vaccination accéléré contre l'hépatite B chez les femmes enceintes à risque élevé est sûr et efficace, conduisant à des taux de séroconversion comparables aux taux obtenus selon le schéma habituel.

La Dr^e Jeanne Sheffield, The University of Texas Southwestern Medical Center, Dallas, et ses collègues ont évalué l'immunogénicité d'un schéma de vaccination accéléré contre l'hépatite B (0, 1 et 4 mois) chez des femmes enceintes à risque élevé, non porteuses de l'antigène de surface du virus de l'hépatite B (HBsAg) lors de la première consultation prénatale. Pour être admises à l'étude, les femmes devaient être enceintes de moins de 25 semaines afin de pouvoir recevoir les trois doses du vaccin avant l'accouchement. En outre, elles souffraient d'une infection transmissible sexuellement ou faisaient usage de drogues injectables, ou les deux, facteurs associés à un risque élevé de contamination par le virus de l'hépatite B, précisent les chercheurs. On a recruté 200 femmes, et 84 % d'entre elles ont reçu les trois doses prévues du vaccin.

Le taux de séroconversion (anticorps anti-HBs ≥ 10 mUI/mL ou plus) s'est établi à 56 % après la première dose, à 77 % après la deuxième et à 90 % après la troisième. À titre comparatif, on obtient des taux de 55, 75 et >90 % après la vaccination contre l'hépatite B suivant les modalités habituelles (0, 1 et 6 mois), selon les résultats obtenus dans une cohorte nationale d'adultes sains de 40 ans ou moins.

Le vaccin a été bien toléré, et aucun effet indésirable grave n'a été signalé. Fait intéressant, on a observé une corrélation inverse entre l'indice de masse corporelle (IMC) et le taux de séroconversion, bien qu'il n'y ait pas eu d'IMC au-delà duquel la séroconversion ne se soit pas produite.

Cekmez et ses collaborateurs ont fait cette même observation chez des nouveau-nés. Cette équipe s'est intéressée au lien entre la réponse au vaccin contre l'hépatite B et le poids à la naissance. Afin de comparer les titres d'anticorps anti-hépatite B des nourrissons macrosomiques à la naissance et d'autres nourrissons, ils ont réparti 96 nourrissons en fonction du poids de naissance moyen : 2130 g pour le groupe 1, 2920 g pour le groupe 2 et 4100 g pour le groupe 3. Les titres médians d'anticorps anti-HBs des groupes 1, 2 et 3 étaient les suivants : 1530 UI/mL, 1440 UI/mL et 1120 UI/mL.

«Comme le montrent nos données, les nourrissons macrosomiques à la naissance obtiennent des titres d'anticorps anti-HBs significativement plus faibles que les nourrissons [de poids moindre à la naissance] après l'administration du vaccin contre l'hépatite B au moyen d'une aiguille identique, concluent

les auteurs. Cette observation vient étayer l'hypothèse voulant qu'une mauvaise pénétration dans le muscle soit responsable, du moins en partie, de la réponse immunitaire plus faible au vaccin contre l'hépatite B chez les nourrissons macrosomiques.»

L'incidence du zona en hausse dans tous les groupes d'âge aux États-Unis

Leung et al. *Herpes zoster incidence among insured persons in the United States, 1993-2006: evaluation of impact of varicella vaccination.* Clin Infect Dis 2011;52(3):332-40.

L'incidence du zona est en hausse dans tous les groupes d'âge aux États-Unis, mais rien n'indique que cette augmentation résulte du programme de vaccination antivarielle dont bénéficient maintenant les enfants américains. La couverture vaccinale chez les nourrissons de 19 à 35 mois est passée de 68 % en 2000 à 89 % en 2006.

La Dr^{ce} Jessica Leung, Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta, Géorgie, et son équipe multicentrique se sont servis d'une vaste base de données provenant de réclamations d'assurance maladie entre 1993, avant l'homologation du vaccin antivarielle, et 2006, l'année où le vaccin contre le zona a été homologué aux États-Unis. Ces données nous ont permis de dégager des tendances en matière de zona et de mieux comprendre les conséquences de l'exposition à la varicelle sur l'épidémiologie du zona. Les chercheurs ont calculé l'incidence du zona en se servant, comme numérateur, de tous les patients inscrits dans la base de données MarketScan qui avaient reçu un diagnostic de zona et, comme dénominateur, de tous les patients inscrits dans la base de données MarketScan. L'incidence du zona a été stratifiée en fonction de l'âge et du sexe.

De 1993 à 2006, on a observé 282 973 nouveaux cas de zona dans la population étudiée. L'âge moyen des victimes du zona s'élevait à 52,5 ans en 1998 et à 53,2 ans en 2006. L'incidence du zona est passée de 1,7/1000 patients inscrits en 1993 à 4,4/1000 patients inscrits en 2006, soit une augmentation de 98 % de l'incidence globale en 13 ans après standardisation des données en fonction de l'âge et du sexe. «Cette augmentation a touché toutes les tranches d'âge et les deux sexes, bien qu'elle ait été plus rapide chez les femmes.» Fait important, l'incidence du zona par groupe d'âge ne différait pas selon que les adultes vivaient dans un État où la couverture vaccinale était élevée ou faible.

Dans les endroits où le programme contre la varicelle avait été lancé, l'incidence du zona était plus faible chez les adultes qui avaient des personnes à charge de 12 ans ou moins que chez ceux qui n'en avaient pas, expliquent les chercheurs. Cependant, à mesure que le programme antivarielle gagnait du terrain, «l'incidence devenait comparable dans les deux groupes, notent les chercheurs, et ces analyses écologiques semblent indiquer

que le programme de vaccination antivarielle n'a pas influé sur l'incidence du zona dans la population générale».

Par ailleurs, soulignent les chercheurs, les données montrent que l'augmentation de l'incidence du zona est antérieure à l'homologation du vaccin et qu'elle a été très rapide durant les premières années du programme de vaccination, avant que la couverture vaccinale n'atteigne un niveau élevé. □

À VENIR

6^e Conférence de l'IAS sur la pathogenèse et le traitement de l'infection à VIH

17-20 juillet 2011 / Rome, Italie
www.ias2011.org/

6^e Sommet annuel d'immunothérapie et de vaccinologie

16-18 août 2011 / Cambridge, MA
<http://www.healthtech.com/imt/clv>

European Scientific Working Group on Influenza (ESWI)

11-14 septembre 2011 / Baie St. George, Malte
www.eswiconference.org/

XV^e Congrès international de virologie

11-16 septembre 2011 / Sapporo, Japon
www.congre.co.jp/iums2011/sapporo/data/general.html

AIDS Vaccine 2011

12-15 septembre 2011 / Bangkok, Thaïlande
www.hivvaccineenterprise.org/conference/2011/about

Vaccins pour les maladies entériques

14-16 septembre 2011 / Cannes, France
www.meetingsmanagement.com/ved_2011/index.htm

51^e Conférence intersciences sur les antimicrobiens et la chimiothérapie (ICAAC)

17-20 septembre 2011 / Chicago, IL
www.icaac.org/

27^e Conférence internationale et atelier clinique sur le virus du papillome

17-23 septembre 2011 / Berlin, Allemagne
www.hpv2011.org/index1.asp?siteid=1&pageid=1

14^e Assemblée annuelle de la European Society for Clinical Virology

21-24 septembre 2011 / Madère, Portugal
www.esvcv2011madeira.com/

► Votre opinion nous importe!

Prenez quelques minutes pour remplir la carte-réponse port payé ci-jointe et nous faire part de vos impressions.

Merci!

SERVICE OFFERT AUX PROFESSIONNELS DE LA SANTÉ PAR MERCK CANADA INC.

Pour obtenir la version informatisée de cette publication, visitez le site www.mednet.ca.

© 2011 Réseau d'éducation médicale Canada inc. Tous droits réservés. Réseau d'éducation médicale est un service indépendant de journalisme médical. Les vues exprimées sont celles de l'auteur et ne reflètent pas nécessairement celles de l'éditeur ou du commanditaire. Tout traitement mentionné dans la présente publication doit être utilisé conformément aux renseignements posologiques en vigueur au Canada. La distribution de la présente publication est financée au moyen d'une subvention à l'éducation octroyée sans restriction par Merck Canada Inc. en vertu d'un accord écrit qui garantit l'indépendance. Aucune allégation ou recommandation n'y est faite quant aux produits à l'étude. Aucune partie de la présente publication ne peut être reproduite sous quelque forme que ce soit ni être distribuée sans le consentement écrit de l'éditeur. L'information contenue dans la présente publication n'est pas destinée à justifier à elle seule les soins à prodiguer à quiconque. Notre objectif est d'aider les médecins et les professionnels de la santé alliés à mieux comprendre les tendances actuelles de la médecine. Nous aimerions avoir vos commentaires.