



Disponible en ligne sur
SciVerse ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France
EM|consulte
www.em-consulte.com



LETTRE À LA RÉDACTION

Photothérapie ultraviolette à domicile

Home ultraviolet phototherapy

Bien qu'utilisée depuis les années 1970 [1–4], la photothérapie ultraviolette à domicile (PUVD) a fait l'objet de peu d'évaluations en termes d'efficacité et de sécurité. En raison des risques carcinogènes connus de la photothérapie [5], les dermatologues se sont encore peu intéressés à la PUVD [6]. On distingue, d'une part, la PUVD utilisant les tubes « dermatologiques » UVB à spectre étroit TL01 (311 nm), et, d'autre part, la PUVD utilisant la lumière Excimer® (308 nm), laser ou non, ou les lampes diodes, uniquement destinée à des traitements localisés. La photothérapie ciblée à 308 nm, encore peu développée en France, est essentiellement utilisée par les dermatologues [7]. Cependant, elle pourrait prochainement évoluer vers une utilisation à domicile.

En 2006, Koek et al. [8] ont montré que 55% des dermatologues interrogés considéraient la PUVD comme moins efficace que la photothérapie conventionnelle réalisée chez un dermatologue, et que 30% estimaient que les risques d'effets secondaires (brûlures, cancers cutanés et photo-vieillessement) étaient plus élevés avec la PUVD.

Mais depuis quelques années, la PUVD connaît un développement important dans les pays du Nord de l'Europe (Hollande, Allemagne, Écosse) et en Amérique du Nord [9,10]. Ce développement est essentiellement motivé par les insuffisances de la prise en charge financière de la photothérapie UV classique, mais aussi par les contraintes liées à la démographie médicale, à l'éloignement géographique des centres de photothérapie et aux occupations professionnelles des patients [11]. En France, plusieurs sociétés proposent déjà des unités de PUVD localisée ou corps entier à l'achat ou en location (<http://puvadom.com>). L'Association pour la lutte contre le psoriasis (APLCP) est également très sollicitée par les patients souffrant de psoriasis qui souhaitent acquérir ce type d'appareillage.

La PUVD a fait l'objet d'une seule étude randomisée [10]. Dans ce travail, les auteurs ont évalué la faisabilité et la sécurité de la PUVD à spectre étroit UVB TL01 dans le psoriasis. Deux groupes de 98 patients psoriasiques ont été traités soit par PUVD, soit dans un centre hospitalier de photothérapie. Le matériel de PUVD était loué par le centre hospitalier et installé au domicile du patient. Celui-ci recevait aussi une formation initiale par une infirmière du centre de photothérapie, ainsi qu'un protocole d'expositions UVB

calculées en secondes. La PUVD était réalisée sous forme d'une séance répétée trois à quatre fois par semaine et la photothérapie hospitalière comportait deux à trois séances hebdomadaires. Les traitements topiques habituels étaient autorisés dans les deux groupes. L'efficacité thérapeutique évaluée après 23 séances et 46 séances (fin de traitement) par les scores PASI50, PASI75, PASI90, SAPASI50, SAPASI75 et SAPASI90 ne montrait pas d'infériorité de la PUVD. Les réductions des différents scores Psoriasis Area and Severity Index (PASI) et Self-Administred Psoriasis Area and Severity Index (SAPASI) étaient significatives après traitement, mais sans différence significative selon le type de photothérapie utilisée. Si le nombre de séances réalisées avec la PUVD était supérieur (34,4 versus 28,6), la dose cumulative d'UVB était similaire dans les deux groupes de patients (51,5 J/cm² pour la PUVD versus 46,1 J/cm²). Les effets secondaires étaient également similaires dans les deux groupes. La PUVD était très appréciée par les patients, que ce soit en termes de contraintes liées au traitement ou de retentissement sur leur qualité de vie. Ces résultats suggèrent l'efficacité et la sécurité de la PUVD, sous réserve d'un encadrement médical rigoureux.

Dans une seconde publication, les auteurs [12] ont comparé l'impact économique de la PUVD et de la photothérapie hospitalière effectués dans la précédente étude. En prenant en compte l'ensemble des interventions médicales, infirmières, de la logistique des transports et du matériel d'irradiation, les coûts sociétaux étaient similaires pour les deux types de photothérapie. Il faut cependant noter que les calculs incluaient la location et l'amortissement du matériel UV, ainsi que les absences professionnelles les jours de traitement à l'hôpital. Les auteurs soulignaient que les coûts sociétaux de la PUVD pourraient diminuer en cas de location directe du matériel par les patients. Enfin, la PUVD UVB s'est révélée aussi efficace et bien tolérée que la photothérapie UVB réalisée dans un centre dermatologique pour la prévention des poussées de lucite polymorphe [13] et pour le traitement du vitiligo [14]. Dans toutes les études [9–14], les auteurs insistent sur la nette préférence des patients pour la PUVD.

En France, plusieurs types d'appareils de PUVD sont actuellement proposés à l'achat ou à la location par internet. Ils utilisent soit des tubes UVA à large spectre (300–410 nm) qui nécessitent la prise de psoralène, soit des tubes UVB à spectre étroit TL01, soit des tubes UVB-UVA à large spectre UV6 (280–410 nm). Les spectres d'irradiation de ces tubes sont bien connus. Selon les constructeurs, la

puissance émise par ces dispositifs correspond à environ 30% de celle émise par les tubes similaires destinés aux dermatologues. En France, ces dispositifs font partie des appareils UV de classe 2 selon la législation en vigueur (décret 97-617 du 30 mai 1997 publié au *JORF* n° 126 du 1^{er} juin 1997, page 8628). Actuellement, les appareils de type UV2 sont réservés à un usage thérapeutique et ne peuvent être utilisés que sur prescription médicale et sous la responsabilité d'un médecin. Ils ne peuvent pas être vendus au public ni mis à sa disposition (article 3). La vente ou la location par internet de ces dispositifs UV de classe 2 devient cependant une réalité. D'après les données de la littérature, la PUVD semble constituer une alternative intéressante en termes de sécurité, d'efficacité et de coût, à la photothérapie réalisée dans des centres dermatologiques. De plus, la PUVD correspond à un besoin des patients d'accéder plus facilement à ces traitements contraignants en termes d'accessibilité et de temps professionnel [15]. Des précautions sont cependant nécessaires avant que les dermatologues puissent recommander, voire prescrire ce type de photothérapie. En effet, seule la PUVD utilisant des tubes UVB à spectre étroit TL01 a été actuellement évaluée par des études médicales. De plus, la PUVD était réalisée sur prescription médicale et sous un strict contrôle médical (durée limitée d'utilisation). Il convient donc d'insister sur la nécessité d'encadrer la mise à disposition de ces appareils par un système de location temporaire et avec un système de contrôle limitant le nombre de séances et de leur durée. Des dispositifs de mesure, de contrôle et de limitation du nombre de séances et de la dose délivrée doivent être incorporés à ces appareils destinés à la location. La vente et l'utilisation de ces dispositifs UV de type 2 en l'absence de contrôle et de responsabilité médicale ne doivent pas être possibles.

Au total, la PUVD ne peut donc s'envisager que pour les UVB à spectre étroit et sous forme de location à durée limitée, encadrée par une prescription dermatologique qui en précisera et vérifiera la durée (ou nombre de séances). À ces seules conditions, la PUVD pourrait constituer une solution thérapeutique intéressante et sûre pour nos patients. Ce traitement reste cependant à la charge du patient même si sa prise en charge par la Sécurité sociale pourrait aussi se concevoir [16].

Déclaration d'intérêts

Les auteurs déclarent ne pas avoir de conflits d'intérêts en relation avec cet article.

Références

- [1] Milstein HJ, Vonderheid EC, Van Scott EJ, Johnson WC. Home ultraviolet phototherapy of early mycosis fungoides: preliminary observations. *J Am Acad Dermatol* 1982;6:355–62.
- [2] Resnik KS, Vonderheid EC. Home UV phototherapy of early mycosis fungoides: long-term follow-up observations in thirty-one patients. *J Am Acad Dermatol* 1993;29:73–7.
- [3] Larko O, Swanbeck G. Home solarium treatment of psoriasis. *Br J Dermatol* 1979;101:13–6.
- [4] Jordan Jr WP, Clarke AM, Hale RK. Long-term modified Goeckerman regimen for psoriasis using an ultraviolet B light source in the home. *J Am Acad Dermatol* 1981;4:584–91.
- [5] Archier E, Devaux S, Castela E, Gallini A, Aubin F, Le Maître M, et al. Carcinogenic risks of psoralen UV-A therapy and narrowband UV-B therapy in chronic plaque psoriasis: a systematic literature review. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2012;26:22–31.
- [6] Feldman SR, Clark A, Reboussin DM, Fleischer Jr AB. An assessment of potential problems of home phototherapy treatment of psoriasis. *Cutis* 1996;58:71–3.
- [7] Mudigonda T, Dabade TS, Feldman SR. A review of targeted ultraviolet B phototherapy for psoriasis. *J Am Acad Dermatol* 2012;66:664–72.
- [8] Koek MBG, Buskens E, Bruijnzeel-Koomen CAFM, Sigurdsson V. Home ultraviolet B phototherapy for psoriasis: discrepancy between literature, guidelines, general opinions and actual use. Results of a literature review, a web search, and a questionnaire among dermatologists. *Br J Dermatol* 2006;154:701–11.
- [9] Cameron H, Yule S, Moseley H, Dawe RS, Ferguson J. Taking treatment to the patient: development of a home TL-01 ultraviolet B phototherapy service. *Br J Dermatol* 2002;147:957–65.
- [10] Koek MB, Buskens E, van Weelden H, Steegmans PH, Bruijnzeel-Koomen CA, Sigurdsson V. Home versus outpatient ultraviolet B phototherapy for mild to severe psoriasis: pragmatic multicentre randomised controlled non-inferiority trial (PLUTO study). *BMJ* 2009;338:b1542.
- [11] Rajpara AN, O'Neill JL, Nolan BV, Yentzer BA, Feldman SR. Review of home phototherapy. *Dermatol Online J* 2010;16:2.
- [12] Koek MB, Sigurdsson V, van Weelden H, Steegmans PH, Bruijnzeel-Koomen CA, Buskens E. Cost effectiveness of home ultraviolet B phototherapy for psoriasis: economic evaluation of a randomised controlled trial (PLUTO study). *BMJ* 2010;340:c1490.
- [13] Franken SM, Genders RE, de Gruijl FR, Rustemeyer T, Pavel S. Skin hardening effect in patients with polymorphic light eruption: Comparison of UVB hardening in hospital with a novel home UV-hardening device. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2013;27:67–72.
- [14] Wind BS, Kroon MW, Beek JF, van der Veen JP, Nieuweboer-Krobotová L, Meesters AA, et al. Home vs. outpatient narrowband ultraviolet B therapy for the treatment of non-segmental vitiligo: a retrospective questionnaire study. *Br J Dermatol* 2010;162:1142–4.
- [15] Anstey A. Home UVB phototherapy for psoriasis. *BMJ* 2009;338:b607.
- [16] Yentzer BA, Feldman SR. Trends in home phototherapy adoption in the US: monetary disincentives are only the tip of the iceberg. *J Dermatolog Treat* 2011;22:27–30.

F. Aubin^{a,*}, M. Jeanmougin^b, H. Bachelez^b,
pour le groupe de recherche sur le psoriasis
(GRPso) de la SFD

^a Service de dermatologie, université de Franche
Comté, CHU, EA3181, 3, boulevard
Alexandre-Fleming, 25030 Besançon cedex, France

^b Service de dermatologie, hôpital Saint-Louis,
Sorbonne Paris-Cité université, Paris Diderot,
Assistance publique—Hôpitaux de Paris, 1, avenue
Claude-Vellefaux, 75010 Paris, France

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : francois.aubin@univ-fcomte.fr

(F. Aubin)

Reçu le 11 janvier 2013 ;

accepté le 10 avril 2013

Disponible sur Internet le 17 mai 2013