

LU DANS MEDLINEpar Bernard GRABER-DUVERNAY
(mots-clés : *Balneology, Health Resort, Mineral Water* ; année 2001 et 1^{er} semestre 2002)

Thérapeutique thermale

La récolte Medline de cette année, plutôt moins riche que celle des années précédentes, signale une centaine de travaux dont une quarantaine ont été retenus pour cette rubrique en raison, surtout, de l'existence d'un résumé.

A côté d'essais thérapeutiques à tonalité plus ou moins pragmatique ou explicative selon les critères adoptés, il est signalé des applications du thermalisme au traitement de pathologies rares, ou son emploi en association avec d'autres agents thérapeutiques comme la PUVA-balnéothérapie en dermatologie. Les travaux russes méritent une place à part pour leur abondance et, parfois, leur originalité. La balnéo-obstétrique suscite toujours des publications. L'infectiologie des bains et saunas donne lieu à des publications regroupées à la rubrique Hygiène.

Les travaux qui ne rentrent pas dans ces divisions sont cités dans le chapitre Divers.

1 - Essais thérapeutiques

Un travail hollandais est important par la qualité de ses auteurs à la fois rhumatologues spécialistes de la spondylarthrite ankylosante et méthodologistes en charge des évaluations du thermalisme au sein du groupe Cochrane. Ils ont constitué par tirage au sort trois groupes de 40 patients atteints de spondylarthrite ankylosante qui ont tous suivi pendant 6 mois un traitement de rééducation fonctionnelle comportant une séance collective hebdomadaire en plus de leurs médicaments habituels. Deux de ces groupes ont commencé leur semestre par un séjour de trois semaines dans une station thermale, le premier en Autriche (Bad Hofgastein), le second en Hollande (Arcen) pendant que le groupe témoin débutait sans attendre ses séances de rééducation. Dans leur station thermale, les curistes ne se sont pas contentés des soins thermaux mais ont pratiqué aussi des séances de posture, de la marche et du sport. Les différences entre les 3 groupes ont été relevées à 4, 16, 28 et 40 semaines selon un index composite appelé *pooled index of change* comprenant la mesure de la douleur, de la durée de la raideur matinale, un indice fonctionnel et un test de bien-être. Les résultats sont en faveur des deux groupes thermaux à 4 et 16 semaines et du seul groupe qui a fait sa cure en Autriche à 28 et 40 semaines. Les conditions de cette étude sont assez loin des modèles thermaux habituels par l'importance accordée à la kinésithérapie à la fois pendant et après la cure. Il n'est pas donné d'indications sur la participation financière des patients. On s'interroge sur le coût d'une telle étude, probablement très (et inutilement ?) élevé.

Le travail sur l'effet de la cure de Bourbonne-les-Bains sur l'arthrose du rachis lombaire, de la hanche ou du genou, conduit par l'unité de santé publique de Nancy, a été publié à la fois dans l'édition française de la *Revue du rhumatisme* et dans une revue anglo-saxonne, *Joint Bone Spine*. Un groupe de 102 patients ont été recrutés, probablement sur

place avec cure offerte. Ils ont tous effectué une cure de trois semaines à Bourbonne-les-Bains. Ils ont renseigné un questionnaire de qualité de vie validé en français, le profil de Duke, à trois reprises à un mois d'intervalle : un mois avant la cure, immédiatement avant la cure, et après la fin de la cure. La qualité de vie de ces patients, au départ, était nettement moins bonne que celle de l'ensemble de la population d'après la banque de données générales du test. Aucune variation de l'indice n'est observée pendant le mois qui précède la cure alors que l'amélioration apportée par la cure est significative sur le score global de qualité de vie ($p=0,004$), l'estime de soi ($p=0,009$), et la douleur ($p=0,001$). On s'interroge sur l'absence de mesure à 3 mois. Le protocole suivi est celui des mesures répétées avec référence à une base de données générales. Il n'a pas les faveurs des méthodologistes qui n'acceptent pas facilement l'absence de randomisation et, a fortiori, de groupe contrôle. Il est cependant simple, peu coûteux, et certainement apte aux études préliminaires destinées à recenser, pathologie par pathologie, les indications du thermalisme en attendant les essais thérapeutiques complémentaires, soit pragmatiques situant le thermalisme parmi les traitements usuels de l'affection, soit explicatifs visant à la mise en évidence d'un effet physiologique.

Une étude italienne a cherché à évaluer l'effet des irrigations à l'eau arsenicale et ferrugineuse des Terme di Levico sur la cervicovaginite chronique de la femme avant et après la ménopause. Trente patientes atteintes d'une vaginite chronique ou d'une dystrophie vulvovaginale ont suivi les soins thermaux et ont été comparées à 10 autres traitées par un ovule placebo. Les examens ont été pratiqués avant et après la période de cure ; ils ont comporté un questionnaire de symptômes et des tests mesurant la sécrétion vaginale et sa cyto-bactériologie. Une amélioration n'a été constatée que chez les curistes. Elle a porté à la fois sur les symptômes (leucorrhées, brûlures et prurit vulvaires et vaginaux) et sur les signes inflammatoires des prélèvements. L'étude n'a pas comparé une eau thermale à une autre eau mais une irrigation selon la technique utilisée à Levico à un ovule placebo. La période d'observation est courte. Le nombre de sujets est faible. Les tests statistiques ont été appliqués intra-groupes. Il en reste une étude préliminaire apportant des arguments pour inclure la vaginite chronique et la dystrophie vulvovaginale dans les indications des cures thermales gynécologiques.

Combined spa-exercise therapy is effective in patients with ankylosing spondylitis: a randomized controlled trial. van Tubergen A, Landewe R, van der Heijde D, Hidding A, Wolter N, Asscher M, Falkenbach A, Genth E, The HG, van der Linden S. *Arthritis Rheum* 2001 Oct;45(5):430-8 Department of Medicine, University Hospital Maastricht, The Netherlands.

Traitement thermal en pathologie arthrosique : effet sur la qualité de vie à la station de Bourbonne-les-Bains.

Effect on osteoarthritis of spa therapy at Bourbonne-les-Bains. Guillemin F, Virion JM, Escudier P, De Talancé N, Weryha G. *Rev Rhum* [Ed Fr] 2001; 68: 1198-203 - *Joint Bone Spine* 2001 Dec;68(6):499-503. Epidemiology and Clinical Evaluation Department, UPRES EA 1124, CHU de Nancy, Hôpital Marin, Nancy, France. eval@chu-nancy.fr

[Balneotherapy with arsenical-ferruginous water in chronic cervico-vaginitis. A case-control study] [Article in Italian] Danesino V. *Minerva Ginecol* 2001 Feb;53(1):63-9 Istituto di Clinica Ostetrica e Ginecologia, Università degli Studi, Pavia, Italy.

D'autres essais ont une finalité **explicative** en ce qu'ils s'efforcent de vérifier, sur des critères objectifs, biologiques ou instrumentaux, une hypothèse portant sur le mode d'action d'une thérapeutique. Ainsi, un travail israélien a mesuré les taux d'oligo-éléments sériques dans trois groupes ; deux étaient constitués de patients porteurs de psoriasis traités par des bains d'eau de la mer Morte (12 patients) ou soumis à des bains d'eau salée ordinaire (11 patients) en double insu, tandis qu'un groupe de 13 sujets sains servait de témoins. Les dosages ont porté sur 11 oligo-éléments. Au départ, les patients montraient par rapport aux témoins un déficit en bore, cadmium, lithium et rubidium et un excès en manganèse. Les bains d'eau de la mer Morte ont abaissé significativement le taux du manganèse. Les sujets qui ont amélioré leur psoriasis au score PASI sont ceux chez qui le manganèse sérique a diminué mais aussi ceux chez qui le taux de lithium a encore baissé alors qu'il s'est élevé, au contraire, chez les non répondeurs.

A la limite du thermalisme puisqu'il s'agit de saunas, des auteurs japonais ont essayé d'expliquer l'effet favorable des séances répétées chaudes à 60°C sur les manifestations de l'insuffisance cardiaque. Ils ont comparé à celle de dérivés nitrés l'action de séances de sauna sur divers paramètres hémodynamiques (diamètres artériels, débits) ou biologiques (*brain natriuretic peptide*) témoins de la fonction cardiaque pour conclure à l'amélioration d'une « fonction vasculaire endothéliale ».

Un travail polonais s'est intéressé à une thérapie par l'ozone de l'artérite oblitérante des membres inférieurs sous forme de perfusions intraveineuses de 30' suivies de bains d'aérosol oxygène-ozone. Les témoins étaient traités par « une balnéothérapie traditionnelle » sans précisions. La cure comporte 10 séances en deux semaines. Les critères sont biologiques : 3 enzymes lysosomiaux sériques. L'étude a porté sur deux groupes de 32 patients et un groupe de 30 volontaires sains pour les dosages sériques. La thérapie par l'ozone est seule efficace sur les critères choisis.

Un autre travail polonais explore les conséquences, sur un modèle animal, de l'absorption d'eau bicarbonatée sodique moyennement minéralisée. Il a été observé une augmentation du sodium sérique et une diminution des taux de potassium, magnésium, calcium, cholestérol total et fraction HDL, lipides totaux, hémocrite chez le rat ; une inhibition de la motricité intestinale et une augmentation du turnover de l'eau chez le lapin et l'apparition d'une acidose à la longue. Il n'est pas observé d'effet cholérétique ou cholagogue, ni d'action sur les métabolismes protidique ou glucidique.

The role of trace elements in psoriatic patients undergoing balneotherapy with Dead Sea bath salt. Halevy S, Giryas H, Friger M, Grossman N, Karpas Z, Sarov B, Sukenik S. *Isr Med Assoc J* 2001 Nov;3(11):828-32 Department of Dermatology, Soroka University Medical Center, Beer Sheva, Israel. halevy@bgumail.bgu.ac.il

Repeated sauna treatment improves vascular endothelial and cardiac function in patients with chronic heart failure. Kihara T, Biro S, Imamura M, Yoshifuku S, Takasaki K, Ikeda Y, Otuji Y, Minagoe S, Toyama Y, Tei C. *J Am Coll Cardiol* 2002 Mar 6;39(5):754-9 First Department of Internal Medicine, Faculty of Medicine, Kagoshima University, Kagoshima, Japan.

Ozone therapy and the activity of selected lysosomal enzymes in blood serum of patients with lower limb ischaemia associated with obliterative atheromatosis. Tafil-Klawe M, Wozniak A,

Drewa T, Ponikowska I, Drewa J, Drewa G, Włodarczyk K, Olszewska D, Klawe J, Kozłowska R.: *Med Sci Monit* 2002 Jul;8(7):CR520-5. Department of Physiology, Medical Faculty, Medical University, Bydgoszcz, Poland.

[**Functioning biological activity of mean mineralized sodium bicarbonate in water from the "Pitoniakowka" source in Szczawnica, designed for health resort potable cures**] [Article in Polish] Drobnik M, Latour T. *Rocz Panstw Zakl Hig* 2001;52(1):41-7 Zakład Tworzyw Uzdrowiskowych Panstwowy Zakład Higieny 60-821 Poznan.

En **dermatologie**, deux travaux traitent de l'emploi des bains pour l'administration des psoralènes dans la PUVA-thérapie. Le premier, finlandais, explore la phototoxicité cutanée de trois dilutions de triméthylpsoralène dans l'eau d'un bain (0,33 ; 0,10 ; et 0,03 mg/l) sur 15 volontaires sains qui ont été soumis successivement à ces trois bains à deux semaines d'intervalle. Chaque fois la dose minimale irritante d'UVA a été mesurée sur la peau des fesses des sujets. Elle est apparue directement proportionnelle à la concentration du psoralène dans le bain ce qui plaide en faveur de la recherche et de l'emploi de la dose minimale active sur le psoriasis.

Une étude allemande, plus thermale, a voulu vérifier si, dans la photobalnéothérapie du psoriasis, l'utilisation d'une eau salée pour les bains qui précèdent l'irradiation par les UV se révélait plus efficace que l'eau douce à l'instar de ce qui est rapporté pour l'eau de la mer Morte. Dix patients atteints de psoriasis en plaques des deux coudes ont été exposés au traitement : 30 séances, 4 par semaine, d'immersion des deux MS dans deux bacs distincts, l'un d'une eau salée à 24%, l'autre d'eau du robinet, puis irradiation par des UVB. Le traitement se montre très efficace mais il n'est pas apparu de différences entre les deux coudes : le sel n'apporte rien.

Concentration-dependent phototoxicity in trimethylpsoralen bath psoralen ultraviolet A. Snellman E, Rantanen T. *Br J Dermatol* 2001 Mar;144(3):490-4 Department of Dermatology, Pajjat-Hame Central Hospital, Keskussairaalankatu 7, FIN-15850 Lahti, Finland. erna.snellman@phks.fi

Balneophototherapy of psoriasis: highly concentrated salt water versus tap water—a randomized, one-blind, right/left comparative study. Gambichler T, Rapp S, Senger E, Altmeyer P, Hoffmann K. *Photodermatol Photoimmunol Photomed* 2001 Feb;17(1):22-5. Department of Dermatology, Ruhr-University Bochum, Rodermark, Germany. t.gambichler@derma.de

Deux travaux rapportent l'efficacité de la kinébalnéothérapie dans des **pathologies rares** : dans une eau à 25°C chez une femme de 33 ans atteinte de sclérodémie diffuse attentivement surveillée du point de vue cardiaque et musculaire pendant la durée des bains, et chez un homme de 29 ans affecté du diagnostic d'ostéoarthropathie hypertrophante primitive des extrémités.

Exercise in 94 degrees F water for a patient with multiple sclerosis. Peterson C. *Phys Ther* 2001 Apr;81(4):1049-58. Marianjoy RehabLink, 26 W 171 Roosevelt Rd, Wheaton, IL 60189, USA.

[**Primary hypertrophic osteoarthropathy (Touraine-Solente-Gole syndrome)**] [Article in German]. Toepfer M, Rieger J, Pfluger T, Hautmann H, Sitter T, Pfeifer KJ, Strasburger CJ. *Dtsch Med Wochenschr* 2002 May 10;127(19):1013-6 Medizinische Klinik Innenstadt, Germany.

2 - Travaux russes

Ils sont rassemblés sous une même rubrique en raison de leur nombre et de leur fidélité

à la tradition de la médecine thermale.

En **pathologie digestive**, un traitement associant des bains et des applications de boue pendant 3 ou 4 semaines s'est montré efficace chez 124 patients atteints d'un ulcère duodéal vérifié par fibroscopie et biopsie avant et après le traitement, suivis pendant deux ans. Le traitement thermal augmente de 1,6 fois l'efficacité des médicaments en réduisant de 8 à 10 jours la durée du traitement médicamenteux et en augmentant la proportion d'évolutions favorables appréciées sur la présence de cicatrices et sur la normalisation de la sécrétion gastrique.

Un séjour dans une station thermale qui utilise une eau chlorurée sodique peu minéralisée légèrement alcaline paraît convenir aux suites opératoires de cholécystectomie.

[**Possibility of using intensive peloid balneotherapy on duodenal ulcer patients**] [Article in Russian] Petrakova VS. *Vopr Kurortol Fizioter Lech Fiz Kult* 2001 Sep-Oct;(5):20-3

[**Morphological validation of peloid balneotherapy intensification in patients with duodenal ulcer**] [Article in Russian] Petrakova VS, Ugol'nikova OI, Kritskaia NG, Beloborodova EI. *Ter Arkh* 2002;74(2):20-3

[**Experience gained by the use of mineral water at a health resort on early rehabilitation of patients operated on for cholelithiasis**] [Article in Russian] Sapa AI, Revutskii EI. *Lik Sprava* 2001 Jul-Aug;(4):87-9

En **pathologie vasculaire**, 50 patients hypertendus âgés ont vu leur microcirculation artérielle (biomicroscopie des vaisseaux de la conjonctive) améliorée par des bains chlorurés sodiques à la station d'Irkoutsk, tandis qu'un autre travail considère une balnéothérapie (bains de carbonate de calcium et de magnésium) comme efficace dans la prévention de l'artériosclérose jugée sur les modifications structuro-fonctionnelles de la membrane des hématies.

Sur le plan de la tolérance, il a été vérifié par la mesure du rythme cardiaque, que 48 patients hypertendus supportaient aussi bien que 34 témoins sains des bains chlorurés sodiques.

[**Status of microcirculation in elderly hypertensive patients during treatment with sodium chloride baths**] [Article in Russian] Abramovich SG. *Vopr Kurortol Fizioter Lech Fiz Kult* 2002 Jan-Feb;(1):16-8

[**Possible use of balneotherapy for atherosclerosis prevention**] [Article in Russian] Antoniuk MV, Novgorodtseva TP. *Vopr Kurortol Fizioter Lech Fiz Kult* 2001 Nov-Dec;(6):3-5

[**Spectral analysis of the variability of heart rhythm in the analysis of changes in the autonomic regulation during treatment of hypertension with sodium chloride baths**] [Article in Russian] Gribanov AN, Dvornikov VE. *Vopr Kurortol Fizioter Lech Fiz Kult* 2001 Nov-Dec;(6):13-6

En **rhumatologie**, une température basse de la boue (10-24°C) convient mieux au traitement des synovites surtout s'il existe une pathologie veineuse ou cardio-vasculaire associée alors que l'arthrose tire un meilleur bénéfice d'une température plus élevée (37°C)

[**Low-temperature peloids in rehabilitating osteoarthritis patients**] [Article in Russian] Grigor'eva VD, Orusool VK, Fedorova NE. *Vopr Kurortol Fizioter Lech Fiz Kult* 2001 Sep-Oct;(5):8-11

L'**obésité** est mieux soignée quand on ajoute aux bains des ultrasons de la culotte de

cheval chez la femme et une électrostimulation abdominale chez l'homme.

[Effect of therapeutic complexes using contrast baths, ultrasound and electric stimulation on anthropometric indicators and carbohydrate metabolism in patients with exogenous-constitutional obesity] [Article in Russian] Turova EA, Sorokina EI, Saakian ZhM, Teniaeva EZ. *Vopr Kurortol Fizioter Lech Fiz Kult* 2001 Sep-Oct;(5):26-9

La **chronobiologie** a fait l'objet de deux études, l'une franchement thermale, l'autre plus générale. L'étude thermale a consisté en l'étude des biorythmes - classés en catégories du matin ou du soir – de 82 patients atteints à la fois d'hypertension et d'arthrose, conduisant à adapter le traitement thermal (bains sulfurés et courants de haute fréquence) à ces biorythmes. L'étude générale a pris comme cobaye un homme sain de 49 ans qui a accepté un enregistrement continu de son ECG pendant 120 jours et en a observé les variations en fonction des paramètres atmosphériques (température, pression, variations magnétiques) et des jours de la semaine.

[Biorhythmological approaches to the spa therapy of patients with hypertension and concomitant osteoarthritis] [Article in Russian] Tereshina LG, Oranskii IE. *Vopr Kurortol Fizioter Lech Fiz Kult* 2001 May-Jun;(3):7-10

Infradian, notably circaseptan testable feedsidwards among chronomes of the ECG and air temperature and pressure. Delyukov A, Gorgo Y, Cornelissen G, Otsuka K, Halberg F. *Biomed Pharmacother* 2001;55 Suppl 1:84s-92s Biological Faculty, Taras Shevchenko University, Kiev, Ukraine. delyukov@public.icyb.kiev.ua

3 - Obstétrique

Bien que non proprement thermale, les études sur les réactions des parturientes à l'accouchement en immersion sont riches d'enseignement sur le comportement dans l'eau chaude de sujets douloureux.

Une étude prospective randomisée suédoise, exemplaire par la rigueur des critères de sélection, a comparé 612 femmes passant dans l'eau chaude la première partie du travail à 625 femmes dans la même situation autorisées seulement à prendre une douche. L'attrait pour le bain faisait partie des critères d'inclusion de toutes. La durée du bain a été de 50-60 mn. Il n'apparaît aucune différence entre les deux séries pour aucun des effets adverses étudiés et la conclusion est qu'il faut autoriser le bain à celles qui le souhaitent.

Dans une étude cas-témoins polonaise, une population de 109 femmes ayant accouché dans l'eau ont été comparées à 110 témoins appariées. Dans le groupe qui a accouché dans l'eau, le temps de travail a été plus court et il y a eu moins d'épisiotomies.

Les mêmes auteurs ont effectué sur une population plus restreinte de 90 femmes (45 + 45) un recueil des opinions. Les résultats sont très positifs sur l'apaisement, la relaxation, le repos entre les contractions. La durée de l'accouchement a été plus courte pour 58% et plus longue chez 13%. Toutes les femmes se sont déclarées favorables et 87% d'entre elles souhaitent recommencer.

Warm tub bathing during labor: maternal and neonatal effects. Ohlsson G, Buchhave P,

Leandersson U, Nordstrom L, Rydhstrom H, Sjolín I. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2001 Apr;80(4):311-4 Department of Obstetrics and Gynecology, Central Hospital, Karlskrona, Sweden.

[**The influence of water immersion on the course of labor**] [Article in Polish] Moneta J, Okninska A, Wielgos M, Przybos A, Chrostowska J, Marianowski L. *Ginek Pol* 2001 Dec;72(12):1031-6 I Klinice Poloznictwa i Ginekologii AM w Warszawie.

[**Water birth in the parturients' estimation**] [Article in Polish] Grodzka M, Makowska P, Wielgos M, Przybos A, Chrostowska J, Marianowski L. *Ginek Pol* 2001 Dec;72(12):1025-30 I Klinice Poloznictwa i Ginekologii AM w Warszawie.

4 - Méthodologie

A propos de balnéophotothérapie dans l'eczéma atopique, un travail retrouve une règle générale qui est la perte de significativité quand on passe de l'essai thérapeutique à l'étude pragmatique en vraie grandeur pour une raison de moindre réceptivité des sujets tout venant par rapport aux populations homogènes des essais explicatifs.

[**How large is the loss of effectiveness of a treatment procedure between "theory" and "practice"?** **Evaluating health economics basic data within the scope of a trial model of ambulatory synchronous balneophototherapy of atopic eczema**] [Article in German] Schiffner R, Schiffner-Rohe J, Landthaler M, Stolz W. *Hautarzt* 2002 Jan;53(1):22-9 Dermatologische Klinik und Poliklinik der Universitat Regensburg, 93042 Regensburg. jr.schiffner@t-online.de

Hygiène

Les **mycobactéries non tuberculeuses** sont des germes opportunistes de l'environnement qui affectionnent l'eau chaude. Comme *Legionella* ou *Pseudomonas*, il arrive qu'elles frappent aussi des sujets sains au cours de petites épidémies à partir d'un site de contamination. C'est une pathologie que les médecins thermaux pourraient bien rencontrer un jour.

Deux travaux américains rapportent chacun une de ces épidémies, l'une de dix, l'autre de cinq personnes d'une même famille. Chaque fois le germe a été retrouvé dans une salle d'eau commune.

Le premier travail rappelle les principales lésions rencontrées qui sont pulmonaires et très proches de celles de la tuberculose, la gravité en moins : lésions cavitaires ou nodulaires granulomateuses, centrées sur une bronchiole, parfois associées à une bronchectasie, ou à des aspects infiltratifs interstitiels. Dans cette épidémie la mycobactérie responsable a été *Mycobacterium avium*, très répandue dans l'environnement, et l'évolution a été rapidement favorable que le traitement ait comporté des antibiotiques spécifiques ou seulement des corticoïdes.

Nontuberculous mycobacterial disease following hot tub exposure. Mangione EJ, Huit G, Lenaway D, Beebe J, Bailey A, Figoski M, Rau MP, Albrecht KD, Yakus MA. *Emerg Infect Dis* 2001 Nov-Dec;7(6):1039-42 Colorado Department of Public Health & Environment, Disease Control & Environmental Epidemiology Division, Denver, 80246-1530, USA. ellen.mangione@state.co.us

Diffuse pulmonary disease caused by nontuberculous mycobacteria in immunocompetent people (hot tub lung). Khor A, Leslie KO, Tazelaar HD, Helmers RA, Colby TV. *Am J Clin Pathol* 2001 May;115(5):755-62 Department of Pathology, Mayo Clinic, Jacksonville, FL, USA.

Les **légi**onelles sont toujours présentes dans la littérature.

Une enquête japonaise a recherché la présence de *Legionella spp* dans les installations balnéaires de 14 maisons de retraite. Il en a été trouvé, uniquement *pneumophila*, sur 4 de ces 14 sites - en même temps que des coliformes - dans une eau changée une fois par jour et dépourvue de désinfectant décelable. Les auteurs plaident pour la désinfection de l'eau. On retrouve ici un travail français déjà connu puisque évoqué dans le n° 2001 de *La Presse thermale* à propos de la table-ronde sur la légionellose en milieu thermal. Il concerne l'aptitude à se développer dans les amibes de plusieurs souches de *L pneumophila* prélevées dans un établissement thermal dont deux connues comme virulentes pour avoir été isolées chez des patients atteints de formes graves. Bien que très proches génétiquement, ces deux souches n'ont pas eu le même comportement vis à vis des amibes, l'une s'y développant mieux et l'autre plus mal que les autres souches prélevées dans le même environnement.

Un autre travail français se rapporte aux **érysi**pèles signalés par les curistes de La Léchère, patients à haut risque puisque souvent porteurs d'insuffisance veineuse et de lymphœdèmes, pour évaluer l'impact de la stratégie d'éducation mise en place dans la station. Une réduction de 65% a été notée dans la fréquence des épisodes par rapport aux années de référence (40 et 48 cas pour 1000 personnes années en 1993 et 1994).

[A study on contamination from *Legionella spp.* at a home for the elderly in Toyohashi City] [Article in Japanese] Yamamoto S, Arai T, Shirai C, Nagura K, Watamabe I, Miyamoto N, Honda A, Nakao C, Suzuki M, Iba M, Torii K, Inoue K, Hattori S. *Nippon Koshu Eisei Zasshi* 2001 Nov;48(11):914-22 Toyohashi City Health Center.

Different growth rates in amoeba of genotypically related environmental and clinical *Legionella pneumophila* strains isolated from a thermal spa. Molmeret M, Jarraud S, Morin JP, Pernin P, Forey F, Reyrolle M, Vandenesch F, Etienne J, Farge P. *Epidemiol Infect* 2001 Apr;126(2):231-9 Centre National de Référence des Légionelles, Faculté de Médecine RTH Laennec, Lyon, France.

[Incidence of erysipelas of the lower limbs in a spa resort. Efficacy of a strategy of sanitation education (La Lechère: 1992-1997)] [Article in French] Carpentier PH, Colomb M, Poensin D, Satger B. *J Mal Vasc* 2001 Apr;26(2):97-9 Centre de Recherche Universitaire de La Léchère, Université Joseph Fourier, 73260 Aigueblanche. Patrick.carpentier@ujf-grenoble.fr

Divers

1 - Historiques

Les rappels historiques sont parfois une occasion de s'interroger sur le présent.

Les auteurs hollandais qui ont ouvert cette revue ont aussi produit une histoire du thermalisme qui témoigne de leur intérêt pour cette pratique ancestrale.

Un Canadien pose sur le thermalisme un regard plus sociologique en s'interrogeant sur les raisons qui font qu'une thérapie apparaît convaincante dans un contexte national et pas dans un autre en prenant l'exemple de la France. Il attache une grande importance à la taille et au pouvoir de l'industrie thermale. L'autre facteur déterminant est le comportement de la Faculté avec l'introduction du thermalisme dans le cours des études de

médecine et la constitution d'un corps de professeurs d'hydrologie aptes à produire des travaux convaincants semblant démontrer l'efficacité de la thérapeutique thermale si bien que sa « visibilité scientifique » s'est avérée suffisante pour en assurer la prise en charge par l'assurance-maladie.

Le propos de l'auteur allemand de Valens est d'insister sur l'importance de l'avis du médecin de famille dans le contexte scientifique assez flou d'une thérapie qui a du mal à s'insérer dans le cadre de l'*evidence based medicine*.

A brief history of spa therapy. van Tubergen A, van der Linden S. *Ann Rheum Dis* 2002 Mar;61(3):273-5 Department of Internal Medicine, Division of Rheumatology, University Hospital, Maastricht, Maastricht, The Netherlands. avantubergen@yahoo.com

Spas, mineral waters, and hydrological science in twentieth-century France. Weisz G. *Isis* 2001 Sep;92(3):451-83 Department of Social Studies of Medicine, McGill University, 3655 Drummond Street, Montreal, Quebec H3G-1Y6, Canada.

[Balneology—myth versus reality] [Article in German] Knusel O. *Ther Umsch* 2001 Aug;58(8):465-9 Rheuma und Rehabilitationsklinik Valens. o.knusel@klinik-valens.ch

2 - Autres divers

Une enquête finnoise sur les **brûlures** des saunas montre qu'elles sont fréquentes (1 brûlure sur 4 en milieu hospitalier) et graves une fois sur deux. Le sexe masculin (71%) et le rôle de l'alcool (40%) sont mis en évidence.

A côté de l'**épilepsie** à l'eau chaude déjà connue, il peut exister une épilepsie au bain indépendante de la température de l'eau. Un cas d'épilepsie temporale est rapporté. Les crises sont survenues pendant le bain ou immédiatement après.

Sauna-related burns: a review of 154 cases treated in Kuopio University Hospital Burn Center 1994-2000. Papp A. *Burns* 2002 Feb;28(1):57-9 Burn Unit, Kuopio University Hospital, PL 1777, 70211, Kuopio, Finland. anthony.papp@kuh.fi

Bathing epilepsy. Seneviratne U. *Seizure* 2001 Oct;10(7):516-7 Ratnapura General Hospital, Ratnapura, Sri Lanka. udayasen@eureka.lk

Une étude autrichienne susceptible d'intéresser tous les enseignants d'hydrologie évalue l'impact des visites des stations thermales en interrogeant des étudiants en médecine par questionnaire avant et après la visite sur l'idée qu'ils se font de l'efficacité de la cure (chances d'amélioration des curistes) dans l'orientation de la station. Cela a été fait pour 17 étudiants ayant passé une journée à Bad Orb en cardiologie et pour 44 étudiants qui sont restés 5 jours à Bad Gastein en rhumatologie. Le séjour a fait changer l'avis des étudiants dans un sens favorable au thermalisme en rhumatologie mais pas en cardiologie. La conclusion des auteurs est qu'une journée ne suffit pas pour se faire une opinion complète (?).

Prospective controlled evaluation of the influence of an excursion to a health resort on medical students' opinion about chances for outpatient rehabilitation at a health resort. Falkenbach A, Blumenthal-Hausmann E, Wendt T, Mur E, Herold M. *Forsch Komplementarmed Klass Naturheilkd* 2001 Oct;8(5):295-8 Research Institute Gastein, Bad Gastein, Austria.

EN LIBRAIRIE

On nous signale chez Masson la sortie au mois de septembre 2002 d'un ouvrage pédagogique, " Thérapeutique générale ", sous la coordination de Jean-Paul Tillement, professeur de pharmacologie à la faculté de médecine de Créteil (Paris-XII), dont le chapitre 14 " prescription d'une cure thermale " a été rédigé par Michel Boulangé (pp. 161-171).

