

# La Presse Thermale et Climatique

## CRÉNOTHÉRAPIE EN ORL

(1<sup>re</sup> partie)

Organe officiel  
de la Société  
Française d'Hydrologie  
et de Climatologie Médicales





## gréoux

les-bains  
en haute Provence

**Rhumatismes, voies respiratoires O.R.L.**  
arthroses, traumatologie, arthrites.  
Climat méditerranéen tempéré. Altitude 400 m.  
Ouvert toute l'année.

## amélie

les-bains  
en Roussillon.

**Voies respiratoires O.R.L. rhumatismes**  
Emphysème, rhino-laryngologie, pré-gérontologie.  
Climat méditerranéen  
Altitude 230 m.  
Ouvert toute l'année.

## la preste

les-bains  
en haut Roussillon.

**Affections génito-urinaires**  
lithiases, prostatisme, maladies du métabolisme, nutrition.  
Altitude 1 130 m.  
Avril-Octobre

## molitg

les-bains  
en Roussillon.

**Affections de la peau, voies respiratoires O.R.L.**  
rhumatismes, obésité, pré-gérontologie. Station-pilote de la relaxation.  
Climat méditerranéen tempéré. Altitude 450 m.  
Ouvert toute l'année.

## barbotan

les-thermes  
en Armagnac.

**Station de la jambe malade**  
circulation veineuse, phlébite, varices.  
Rhumatismes, sciaticques, traumatologie.  
Station reconnue d'utilité publique.  
Avril-novembre.

## eugénie

les-bains  
Landes de Gascogne.

1<sup>er</sup> Village minceur de France animé par Michel Guérard  
**Obésité, rhumatismes**  
rééducation, reins, voies digestives et urinaires.  
Avril-octobre.

## st christau

en haut Béarn.

**Muqueuses, dermatologie, stomatologie**  
Altitude 320 m.  
Avril-octobre.

## cambo

les-bains  
en Pays basque.

**Rhumatismes, voies respiratoires, O.R.L.**  
nutrition, obésité  
Ouvert toute l'année.

demandez la documentation sur la station qui vous intéresse à :

## maison du thermalisme

32 avenue de l'opéra 75002 paris. tél. 742.67.91+,  
et société thermale de chaque station

# La Presse Thermale et Climatique

ORGANE DE LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'HYDROLOGIE  
ET DE CLIMATOLOGIE MÉDICALES

*Ancienne GAZETTE DES EAUX*

Fondateur : Victor GARDETTE †

## COMITE DE PATRONAGE

Professeur ARNOUX. — Professeur F. BESANÇON. — G. BONNET. — Doyen G. CABANEL. — Professeur CORNET. — Professeur Agrégé V. COTLENKO. — Professeur Agrégé C. DELBOY. — Professeur Y. DENARD. — Professeur P. DESGREZ. — Professeur J.-J. DUBARRY. — Professeur M. FONTAN. — Professeur GONIN. — Professeur GRANDPIERRE, Directeur du Centre d'Enseignement et de Recherches de Médecine aéronautique de Paris. — GRISOLET, Ingénieur en chef de la Météorologie, Chef du Service d'Etudes Climatologiques de la Ville de Paris. — Professeur JUSTIN-BESANÇON, Membre de l'Académie de Médecine. — Professeur Cl. LAROCHE. — Professeur J. LOUVEL. — P. MOLINÉRY. — J. PASSA. — R. SOYER, Assistant au Muséum National d'Histoire naturelle. — P.M. de TRAVERSE, Chef de Laboratoire, Hôpital Broussais.

## COMITE DE REDACTION

Rédacteur en chef honoraire : Jean COTTET, membre de l'Académie de Médecine.

Rédacteur en chef : J. FRANÇON, Secrétaire de Rédaction : R. JEAN.

**Biologie** : P. NEPVEUX. — **Veines** : J. FOLLEREAU, R. CAPODURO, M<sup>me</sup> C. LARY-JULLIEN. — **Cœur** : C. AMBROSI, J. BERTHIER, A. PITON. — **Dermatologie** : P. BAILLET, P. HARDY. — **Hépatologie et Gastroentérologie** : H. DANY, M<sup>me</sup> GIRAULT, J. de la TOUR. — **Gynécologie** : Y. CANEL. — **Neuro-psychiatrie** : J.-C. DUBOIS, J. DUCROS †, L. VIDART. — **Pathologie ostéo-articulaire** : F. FORESTIER, J. FRANÇON, A. LARY, R. LOUIS. — **Pédiatrie** : J. CHAREIRE, R. JEAN. — **Néphrologie et Urologie** : J. COTTET, J. FOGLIERINI, J. THOMAS. — **Voies respiratoires** : A. DEBIDOUR, R. FLURIN, J. MAUGEIS de BOURGUESDON. — **Etudes hydrologiques et thermales** : B. NINARD.

## COMITE MEDICAL DES STATIONS THERMALES

M<sup>me</sup> DELABROISE, G. EBRARD, G. GODLEWSKI, J. LACARIN.

*Les opinions exprimées dans les articles ou reproduites dans les analyses n'engagent que les auteurs.*



Éditeur : EXPANSION SCIENTIFIQUE FRANÇAISE

15, rue Saint-Benoît - 75278 PARIS CEDEX 06

Tél. (1) 260.39.50 - C.C.P. 370-70 Paris

### TARIFS DE L'ABONNEMENT

4 numéros par an

FRANCE : 125 F — ETRANGER : 150 F

Prix du numéro : 35 F

## SOMMAIRE

### CRÉNOTHÉRAPIE EN ORL

(1<sup>re</sup> partie)

Techniques de cure thermale en oto-rhino-laryngologie, par F. Cabanel .....	1
Chirurgie de l'oreille et crénothérapie. La place de la cure sulfurée de Cauterets dans les suites imparfaites de la chirurgie de l'oreille, par R. Flurin, F. Pain et G. Tribot-Lapierre.....	5
Crénothérapie des sinusites chroniques, par J. Maugeis de Bourguesdon et A. Combet....	9
Essais de lutte contre le tabagisme dans la station thermale d'Allevard. Rôle des douches filiformes appliquées aux points d'acupuncture (aquapuncture), de la psychothérapie et de l'environnement thermal, par R. Jean et Ch. Boiteux .....	13

### SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'HYDROLOGIE ET DE CLIMATOLOGIE MÉDICALES

Séance du 19 janvier 1981

Compte rendu, par G. Girault .....	19
Rapport moral pour l'année 1980, par G. Girault .....	20
Rapport du trésorier pour l'année 1980, par R. Jean .....	25
Compte rendu de la réunion de la FITEC à Porto, par F. Forestier .....	26
La crénothérapie peut-elle être considérée comme une véritable thérapeutique ?, par R. Rousse-Rougé.....	29
Apport de la cure thermale à Bagnères-de-Bigorre dans les rachialgies psychosomatiques, par Ch. Sacreste et D. Sacreste .....	31

Séance du 9 novembre 1981

Compte rendu, par G. Girault .....	34
Allocution du Président sortant, J.-Cl. Dubois .....	35
Allocution du nouveau Président, J. Thomas .....	37
Jean Ducros (1909-1981), par R. Flurin .....	39
Visite à l'Institut Polonais de Balnéo-climatologie à Poznan, par F. Besançon .....	40
Perspectives de la Recherche thermale et climatique, par F. Besançon .....	42
Renseignements et enseignements d'une étude de 1 500 phlébitiques observés en milieu thermal, par E. Fortier et R. Capoduro .....	43
Voyage au Sénégal : spécificité de la psychiatrie africaine et thermalisme psychiatrique, par J.-Cl. Dubois....	45

### SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE THERMALISME ET DE THALASSOTHÉRAPIE POUR LA SANTÉ BUCCO-DENTAIRE

Troisième Assemblée générale, Roscoff, 2 mai 1981.....	49
--	----

## **ALLEVARD-LES-BAINS**

(ISERE) 38580

**AU CŒUR DES ALPES DU DAUPHINE**

*(30 mn par l'A 41 de GRENOBLE ET CHAMBERY)*

- STATION THERMALE SULFUREUSE
- VOIES RESPIRATOIRES
- CURES ANTI-TABAC

OFFICE DE TOURISME - Place de la Résistance - Tél. : (76) 45.10.11

# cauterets (65110) alt. 1000 m

## CURES THERMALES TOUTE L'ANNEE

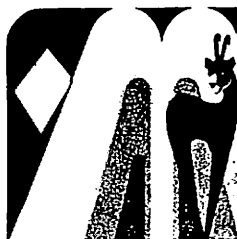
10 SOURCES THERMALES  
SULFUREES SODIQUES ET  
7 ETABLISSEMENTS DE SOINS

- MALADIES DE LA GORGE ET DE LA VOIX,
- AFFECTIONS NASO-SINUSIENNES  
ET BRONCHIQUES,
- AFFECTIONS TUBO-AURICULAIRES,
- RHUMATOLOGIE.

### EQUIPEMENT THERAPEUTIQUE MODELE :

Douches pharyngiennes, insufflations tubai-  
res, humages, aérosols, méthode de Proëtz,  
douches nasales et rétro nasales, rééducation  
respiratoire et cures déclives.

Renseignements : CLIMAT DE MONTAGNE au cœur du  
(62) 92.50.27 PARC NATIONAL DES PYRENEES  
92.51.60



# capvern (65130) alt. 480 m

## les bains

2 mai - 15 octobre

2 sources sulfatées calciques  
magnésiennes, radioactives

- AFFECTIONS URINAIRES ET RENALES.
- AFFECTIONS HEPATO-BILIAIRES.
- MALADIES DE LA NUTRITION.
- SEQUELLES DES AFFECTIONS TROPICALES.

Bains thermo-gazeux et carbo-gazeux, massages sous l'eau

Climat de moyenne altitude, à la fois tonique et sédatif

Renseignements : 16-62 39.00.02 Société thermale  
16-62 39.00.46 Syndicat d'initiative

## monographies d'urologie

publiées par A. STEG  
et L. BOCCON-GIBOD

# 2

## La prostate

sous la direction de  
L. Boccon-Gibod et A. Steg

★

Il y a quinze ans, la question « quoi de neuf en pathologie prostatique » ne suscitait chez un maître de l'urologie qu'un laconique « rien ». Pareille réponse ne serait plus possible aujourd'hui. C'est la raison d'être de cette seconde livraison des monographies d'urologie.

★

Un ouvrage 17,5×22,5  
200 pages, 58 figures

Prix en nos magasins : 110 F  
franco domicile : 119 F

★

Rappel :

Monographies d'Urologie n° 1 :  
« Tumeurs du rein »

En vente chez votre libraire spécialisé habituel  
ou à l'Expansion Scientifique Française  
15, rue Saint-Benoît, 75278 Paris Cedex 06

# Techniques de cure thermique en oto-rhino-laryngologie

F. CABANEL \*

(Challes-les-Eaux)

Les techniques de cure sont les modalités d'utilisation de l'agent thermal :

- il faut en effet l'amener jusqu'à son site d'activité,
- le dénaturer le moins possible,
- utiliser au maximum ses propriétés chimiques mais aussi physiques.

La diversité des eaux thermales va amener une encore plus grande variété des techniques de soins et la description de leur ensemble ne signifie bien évidemment pas que chaque station en propose tout l'éventail.

La **voie générale** va être utilisée tout d'abord pour la plus ancienne des pratiques : la *cure de boisson*. (Les appellations normalisées établies par la Commission Technique du Thermalisme en 1978 permettent de ne pas s'égarer en fonction d'habitudes de dénominations propres à chaque station.)

Redoutée par certains, la cure de boisson reste un soin de base pour d'autres. Son inconfort réel dans le cadre des eaux sulfurées provient de la libération de gaz dans l'estomac et des éructations qu'elle entraîne. Parfois des difficultés digestives plus importantes : nausées, diarrhées, vomissements ou troubles d'origine hépatique nous amènent à la suspendre. Toutefois son administration sur un estomac vide et à petites gorgées permet le plus souvent sa tolérance sinon son appréciation réelle. L'absorption digestive est importante quoique, pour certains auteurs, limitée à un plafond quelle que soit la dose ingérée. Il faut citer aussi les cures de diurèse complémentaires lorsque les manifestations ORL sont associées à certains dysmétabolismes, hyperuricémie par exemple.

Les **injections parentérales** d'eau minérale ne se pratiquent qu'exceptionnellement dans le cadre de la crénothérapie ORL (Uriage). La voie en est intramusculaire.

Les **bains généraux** n'ont que peu de place en crénothérapie ORL, surtout soufrés. Ils permettent une absorption transcutanée. C'est un soin de complément chez les jeunes enfants.

Les **bains et douches locaux** puisent plus leur efficacité dans leurs composantes physiques que chimiques au point que, dans certaines stations, c'est de l'eau d'une autre origine qui est utilisée. Le plus courant est le prédiluve, chaud, qui par vasodilatation du segment inférieur décongestionne les voies aériennes supérieures à la fin de la séquence de soins. Il en est de même des douches thoraciques.

Les soins plus spécifiquement adaptés aux voies respiratoires et à la sphère ORL vont se scinder en soins locaux et en pratiques inhalatoires.

Les **soins locaux**, au niveau oropharyngé se résument en gargarismes, pulvérisations et douches pharyngées.

Les *gargarismes*, classiques, avec ou sans bruit, ne passent que peu le niveau oropharyngé et pratiquent un brassage des sécrétions et une décongestion locale.

Les *pulvérisations* peuvent faire appel à plusieurs variantes techniques. Elles consistent toutes en une projection de fines particules d'eau. Elle est produite soit par brisement d'un jet à travers un tamis ou sur une palette, soit par le principe de la projection, sous pression, d'un agent vecteur froid (air comprimé), ou chaud (vapeur) qui arrache de fines gouttelettes d'eau à une buse située tangentiellement à l'émergence du jet. L'impact souhaité au niveau de la région amygdalienne et de la paroi postérieure du pharynx est bien souvent limité par

\* Résidence Le Mollard, avenue de l'Établissement thermal, 73190 CHALLES-LES-EAUX.

le réflexe nauséux et la modification de la position de la langue.

C'est pour pallier à cette inefficacité partielle que sont pratiquées des *douches pharyngiennes*.

Sous contrôle de la vue, le médecin, à l'aide d'un pistolet, peut atteindre la zone souhaitée qu'un abaisse-langue permet de dégager. Le contenu caséux des cryptes amygdaliennes en est le plus souvent la cible. Toutefois, la force variable obtenue en fonction de la pression sur la gachette permet aussi un jet pulvérisant plus doux pour les pharynx plus sensibles. Le réflexe nauséux souvent déclenché est considéré, par certains auteurs, comme favorable par son action de massage local.

La tolérance à ce type de soins est toutefois très rapidement acquise, hormis chez quelques rares patients chez qui il reste préférable de pratiquer ce soin à jeun.

Au niveau nasal et rhinopharyngé, dans les *irrigations nasales*, la hauteur d'un bock au-dessus du patient permet de régler la pression de l'eau qui entre par une narine pour ressortir par l'autre. L'étanchéité, au niveau narinaire, est réalisée par une olive. L'eau, pour cette pratique, est à 38 °C et isotonisée pour limiter les réactions congestives ou douloureuses, soit par du chlorure de sodium, soit par du bicarbonate de soude.

Dans l'*irrigation rétronasale*, l'eau passe à travers les fosses nasales d'arrière en avant, elle est amenée par une sonde de Moure placée en arrière du voile. Cette pratique, assez désagréable, reste de grande valeur pour une détersion rapide des croûtes encombrant le nez d'ozéneux. En fait, ces patients en ont souvent une telle habitude que le désagrément de mise en place de la sonde a quasiment disparu. L'efficacité du nettoyage, même par voie antérieure, en fait une pratique extrêmement utilisée malgré quelques sensations de céphalées fugaces.

Le risque, dans ce type de soins, est représenté par le reflux tubaire de liquide septique quand la position antéfléchie au maximum et en rotation nulle de la tête n'est pas respectée, avec une pression d'eau suffisante pour forcer le passage tubaire, déclenchant certaines fois, mais heureusement assez rarement, une otite purulente.

Une combinaison du lavage du nez et du cavum est réalisée dans l'*aspiration* où le patient fait circuler l'eau en l'aspirant par le nez et en la rejetant par la bouche.

Le bain nasal à la *pipette* de Depierris est très utilisé avec un lavage plus postérieur, jusqu'au cavum, et une hauteur d'eau de quelques centimètres, insuffisante pour forcer le passage tubaire, sauf en cas de surpression volontaire ou de mouchage. La tête défléchie en arrière et le voile fermé par le classique « ké, ké », permettent pendant le

temps d'une apnée volontaire de faire baigner les fosses nasales et le cavum dans la même eau isotonisée et à 38 °C. Ce type de soins, pourtant moins agressif que l'irrigation même antérieure, est souvent paradoxalement beaucoup moins bien supporté, compte tenu de la difficulté pour certains patients d'en assimiler le déroulement.

Il faut associer à ces soins de nettoyage nasal et rhinopharyngé les *lavages de sinus* selon la *méthode de Proetz*.

Le patient est allongé en décubitus dorsal, tête défléchie au maximum, en rotation à 45° du côté à traiter, légère latéroflexion du même côté. Le médecin pratique un remplissage du cavum avec aspiration, dans un premier temps, des sécrétions puis, la propreté obtenue, fait pénétrer l'eau thermique toujours isotonisée et à 38 °C dans les sinus postérieurs sphénoïdaux et ethmoïdaux en alternant dépression et retour à la pression ambiante. Le voile est fermé par la prononciation du classique « ké, ké, ké ». Pendant la phase de dépression créée par la poire de Proetz avec aspiration mécanique, le contenu du sinus est aspiré car le liquide transmet la variation professionnelle. Au retour à la pression atmosphérique, à la fin du temps de dépression, le sinus se remplit, mais de liquide, puisque son ostium est situé sous le niveau.

Cette pratique, atraumatique, permet un lavage des cavités postérieures ; elle ne requiert qu'un peu de coopération du patient et surtout une mobilité cervicale suffisante.

Le dernier impact local de la crénothérapie ORL est représenté par les cavités tubotympaniques et le soin de choix par les *insufflations tubaires*.

Divers procédés basés sur le barbotage ou le brassage à contre-courant d'un écoulement liquidien par le flux d'air permettent d'extraire un gaz thermique ou un courant aérique chargé de particules soufrées. Le courant aérique est amené jusqu'à l'ostium tubaire par une sonde d'Igard. La pression de travail théorique est d'environ 100 cm d'eau, soit 100 mb, souvent plus. En réalité, cette évaluation de la pression n'est pas toujours suffisante car le diamètre intérieur des sondes varie en fonction des tailles et le débit, compte tenu de la perte de charge à la jonction ostium-sonde, a un rôle important et c'est souvent la pratique personnelle qui permet d'obtenir un réglage plus fin en se basant sur les valeurs affichées.

Le point délicat de l'insufflation tubaire est bien entendu la mise en place de la sonde avec le passage narinaire souvent bien désagréable en début de cure. Là aussi une adaptation se fait assez rapidement mais la patience de l'opérateur reste primordiale, ce d'autant que la répétitivité quotidienne des séances rend, après un échec, les tentatives de passages ultérieurs parfois houleuses. La propreté nasale et du cavum est de mise car

le reflux de sécrétion septique serait sanctionné en général par une otite purulente à évolution rapide. La limite de ces soins reste malheureusement atteinte dans certains cas d'otite adhésive ou de trompe récalcitrante avec une image tympanique sans changement en fin de cure. L'impédancemétrie répétée permet de suivre la progression du décollement tympanique.

Après l'énumération de ces pratiques locales, les pratiques inhalatoires représentent le reste des occupations quotidiennes de nos curistes...

Les *humages*, appellation habituellement réservée à un type de soins individuels ou *vaporarium* ou *emanatorium* en salle collective se résument en l'inhalation de vapeurs ou gaz dégagés par l'eau thermale spontanément, ou grâce à des artifices mécaniques de ruissellement, de brassage ou de brisement, ou la combinaison des trois. Le dégazage spontané plus ou moins important des eaux conditionne l'existence de ce genre de pratique. Une variante à la limite des pratiques locales et inhalatoires est la douche nasale gazeuse où les gaz thermaux sont conduits jusque dans les fosses nasales par une sonde. Dans le cadre des stations où la stabilité de l'eau ne permet pas un dégazage abondant, le brisement d'un jet d'eau thermal se fait par un jet d'air comprimé ou plus souvent de vapeur avec un réglage de débit qui permet de maintenir une très petite taille de particules d'eau. Celle-ci conditionne en effet leur pénétration dans l'organisme. Ces soins très fins permettent une diffusion jusque dans les arborisations bronchiques, mais cette pénétration due à la petite taille des particules s'accompagne, bien entendu, d'un apport d'agent thermal de quantité assez faible.

Les *aérosols* ou solution de particules liquides ou solides dans l'air, stables, sont le complément de cette énumération. La taille des particules, de

l'ordre de quelques microns ( $< 10 \mu$ ) permet la stabilité de leur dispersion dans l'air et donc leur pénétration lors de l'inspiration, presque aussi loin que le soin précédent. La technique de création de ce mélange air/eau fait aussi appel à des buses de très petit diamètre d'où sort de l'air comprimé qui arrache des particules d'eau. Une série de tamis calibre dans la plupart des matériels le produit fabriqué. La température du vecteur, air le plus souvent ou vapeurs thermales, conditionne la température du soin. Le type de matériel, collectif ou individuel, le recours à un générateur sonore ou infrasonique (type Flottes et Riu), l'utilisation d'un champ électrique pour stabiliser le produit permettent une gamme de variations étendue dans la présentation de l'aérosol. Le renouvellement goutte à goutte de l'eau thermale à aéroliser semble l'un des points importants car les produits les plus volatils sont rapidement épuisés. La pulsation sonore augmente la diffusion du soin en permettant surtout sa pénétration dans les cavités à un seul orifice comme les sinus. La variante électro-aérosols permet par une charge de mêmes signes sur toutes les particules d'eau aérolisées d'éviter la coalescence de celles-ci et la condensation en pluie de l'aérosol. Elle permet donc la création de salles collectives d'aérosols d'une densité faible, peu concentrée.

Cette longue liste ne doit pas se clore sans citer les pratiques de kinésithérapie, drainage postural, rééducation respiratoire, tubaire, favorisées par l'environnement thermal bien que n'utilisant pas, le plus souvent, l'agent thermal lui-même.

Cette énumération, sans avoir la prétention d'être exhaustive, montre l'étendue de la gamme des pratiques thermales en ORL. Il en résulte une excellente adaptation de la crénothérapie à des indications cliniques variées.



# SEMAINE DES HOPITAUX



---

ÉDITÉE PAR LA SOCIÉTÉ DE  
L'ASSOCIATION D'ENSEIGNEMENT MÉDICAL DES HOPITAUX DE PARIS  
*Organe du Collège de Médecine des Hôpitaux de Paris*

---

**LE GRAND PÉRIODIQUE DE MÉDECINE INTERNE HOSPITALIÈRE**

*indispensable à l'interniste et au généraliste  
pour suivre l'évolution clinique et thérapeutique  
de la médecine française et étrangère*

---

**Expansion Scientifique Française** 15, rue Saint-Benoît, 75278 PARIS CEDEX 06 - Téléphone : 260.39.50 +

# Chirurgie de l'oreille et crénothérapie

## La place de la cure sulfurée de Cauterets dans les suites imparfaites de la chirurgie de l'oreille

R. FLURIN \*, F. PAIN, G. TRIBOT-LASPIERE

(Cauterets)

Cette étude concerne uniquement des malades, suivis au cours de l'année 1981, ayant subi une intervention chirurgicale pour otite chronique à tympan ouvert : évidemment partiel ou total, ou tympanoplastie.

La cure thermal était motivée, dans tous ces cas, par les suites imparfaites de ces interventions.

Les troubles résiduels consistaient en un écoulement persistant de l'oreille, une hypoacousie non améliorée, ou ces deux troubles réunis.

### OTORRHÉES PERSISTANTES

Elles représentaient 29 de nos dossiers, et peuvent se répartir en deux groupes :

- les oreilles qui recommencent à couler par intermittence, avec une nette prédominance hivernale (de novembre à mai environ),
- les otorrhées permanentes.

#### Otorrhées intermittentes

Dans la première éventualité, les poussées d'otorrhée sont très nettement liées à des épisodes d'infection des voies respiratoires supérieures (coryzas, rhinopharyngites, sinusites). L'otorrhée est volontiers purement « muqueuse » et se prolonge au-delà de la guérison de l'épisode infectieux des voies aériennes supérieures. Il convient de porter une grande attention, dans ces cas, à l'aspect de la muqueuse nasale qui revêt souvent un état un peu congestif et œdématisé et une coloration vio-

lacée, ce qui fait beaucoup penser à une nature allergique, sans confirmation biologique.

#### Observation n° 1

Madame J., âgée de 49 ans, a été opérée il y a 10 ans d'évidement partiel complété par une tympanoplastie pour une otite chronique gauche. L'assèchement de l'otorrhée a été obtenu, mais les infections rhinopharyngées hivernales ou printanières provoquent une reprise *intermittente* de l'otorrhée. La muqueuse pharyngée est congestive, granuleuse, et les poussées de pharyngites fréquentes ; la muqueuse nasale est pâle et turgescente.

Une série de trois cures consécutives sont effectuées, comportant aérosols, humages, douches pharyngiennes, douches générales, cure de boisson.

Les poussées d'otorrhée ont disparu dès la première cure, et ce résultat se maintient depuis 2 ans.

Dans la prescription thermale, la priorité est à donner, selon nous, aux soins locaux de la muqueuse nasale et pharyngée : humages et aérosols, dans tous les cas, irrigation nasale à la pipette assez souvent, ainsi que pulvérisations et douches pharyngiennes. Dans la plupart des cas, on y ajoute, sauf contre-indication, la boisson et la balnéothérapie.

Pour la plupart de ces malades, les résultats de ce traitement thermal se manifestent dès la première cure, et s'affirment nettement après la deuxième cure ; il est rarement utile de prévoir plus de trois cures consécutives. C'est donc une très bonne indication du traitement thermal.

#### Otorrhées permanentes

Elles ne forment pas un groupe homogène.

\* 23, avenue du Mamelon-Vert. 65110 CAUTERETS.

1. *Certaines d'entre elles sont sans rapport avec l'état rhinopharyngé et tubaire.*

Observation n° 2

Monsieur F., 30 ans, a été opéré d'atticotomie droite à l'âge de 12 ans ; une réintervention est pratiquée sur cette oreille droite à l'âge de 29 ans, mais laisse persister une otorrhée droite permanente, abondante et fétide.

Deux cures thermales consécutives obtiennent un bon assèchement de la muqueuse nasale, et une diminution transitoire et partielle de l'otorrhée.

Une reprise de la cavité opératoire conduisant à un évidemment permet un assèchement complet et durable de cette oreille.

L'assèchement, dans nos observations thermales, n'a été obtenu que par une révision de la cavité opératoire (découverte d'un foyer d'ostéite atticale ou d'un cholestéatome récidivant). Il ne faut donc pas compter sur la cure pour assécher ces oreilles. Toutefois, le traitement thermal contribue à une bonne remise en état des voies respiratoires supérieures.

2. *D'autres, tout en gardant un caractère permanent, subissent une exacerbation au moment des infections saisonnières courantes des voies aériennes supérieures.*

Observation n° 3

Mademoiselle T., 30 ans, a été opérée à l'âge de 20 ans d'antro-atticotomie complétée par tympanoplastie bilatérale.

La muqueuse nasale est très congestive, lilas, hypersécrétante ; la muqueuse rhinopharyngée est également hypersécrétante ; la filière nasale est étroite.

L'otoscopie montre à gauche un fond de caisse un peu suintant et, du côté droit, une greffe tympanique largement déhiscente dans sa partie inférieure, donnant lieu à un écoulement mucopurulent intermittent, rythmé par les épisodes rhinopharyngés.

Les trois premières cures comportent pipettes nasales, aérosols, humages, pulvérisations pharyngiennes ; elles sont suivies d'une diminution franche et durable de l'otorrhée.

Après une année d'interruption, la crénothérapie est reprise pendant 3 années consécutives. Au terme de ces trois cures, on note un assèchement complet et durable des deux oreilles, ainsi qu'un bon assèchement de la muqueuse nasale.

La crénothérapie espace et raccourcit ces épisodes de « réchauffement » et peut même, dans les cas heureux, par la répétition des cures, aboutir à un assèchement durable.

La prescription thermale, dans ces cas, a été analogue à celle qui est appliquée aux otorrhées intermittentes.

3. *Enfin, il reste le groupe des oreilles qui coulent en permanence, malgré des soins locaux et chirurgicaux parfaitement conduits ; l'otorrhée garde un type muqueux ou mucopurulent ; elle est toujours présente, quoique d'inégale abondance. Elle peut même se compliquer d'eczéma local, par sensibilisation ou intolérance à un agent local ; l'affection devient de plus en plus pénible à supporter par le malade.*

Dans ces cas difficiles, la prescription thermale précédente (y compris les insufflations tubaires) s'avère très souvent décevante. Il nous a paru intéressant d'y ajouter une *irrigation directe de la cavité suppurante par l'eau thermale.*

Observation n° 4

Madame Ch., 20 ans, souffre d'une otite chronique cholestéatomateuse droite depuis l'enfance, traitée par cholestéatomectomie reconstructive à l'âge de 7 ans.

Reprise, à l'âge de 9 ans, d'otorrhée chronique avec exacerbation lors des poussées de rhinopharyngites qui évoluent sur un fond d'allergie nasoconjonctivale et de rhinopharyngite granuleuse et sécrétante.

Une première cure thermale comporte humages, balnéothérapie générale, cure de boisson et n'est suivie que d'une amélioration transitoire de l'otorrhée.

Une deuxième cure est effectuée avec les mêmes pratiques complétées par six séances d'irrigation de la cavité d'évidement avec l'eau de source César maintenu à température constante de 35°C. Cette thérapeutique permet d'observer une diminution franche et progressive de l'otorrhée, qui devient plus fluide et plus claire.

L'*appareillage* est inspiré de celui de H. Martin (Lyon) : il comporte une double canule jumelée ; l'une est destinée à l'irrigation de la cavité, l'autre à l'aspiration. L'eau thermale utilisée est celle de la source César (Cauterets), maintenue à température constante à l'aide d'un thermostat, avec un débit réglable, et rendue isotonique par adjonction de chlorure de sodium (fig. 1).

L'irrigation dure 5 à 10 minutes et demande une surveillance permanente du malade, surtout pour éviter les vertiges. Les premiers résultats portent sur 12 malades et sont encourageants ; aucun incident notable n'est à signaler. Dans la plupart des cas, l'écoulement était plus fluide et moins abondant à la fin de la cure de 21 jours, comportant six séances d'irrigation.

## SÉQUELLES AUDITIVES

Elles concernent 26 de nos patients.

Dans cette série de cas, l'oreille avait été asséchée définitivement par l'intervention chirurgicale,

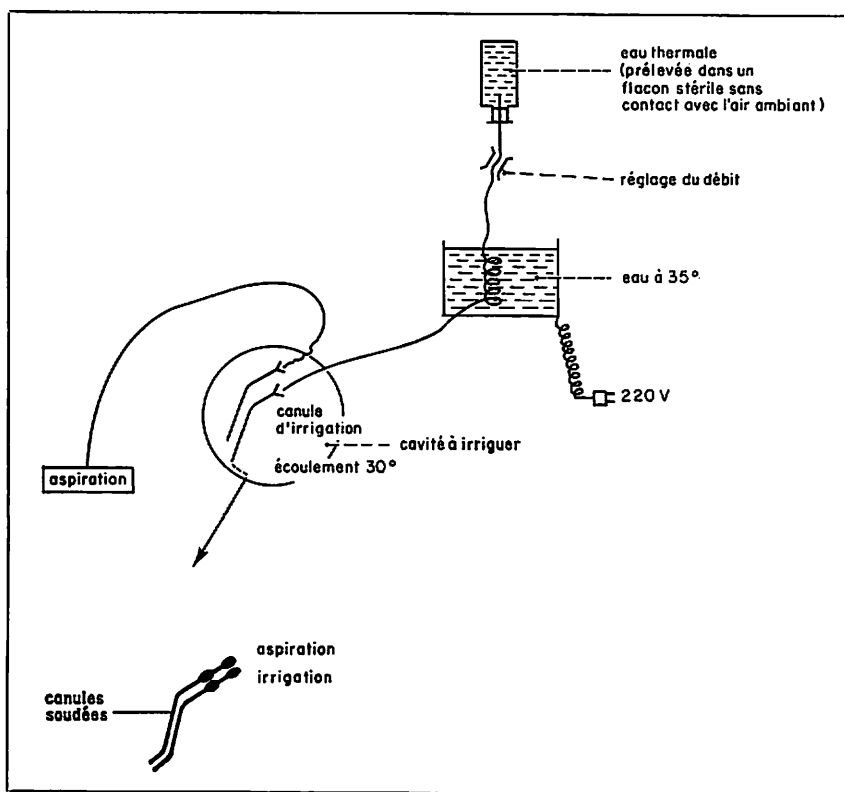


Fig. 1. — Irrigation, aspiration d'oreille selon la technique Tribot-Laspière.

N.B. — Le choix de la température au sein du bac dépend de l'installation propre à chaque appareil et doit être fonction de la longueur et du calibre de la sonde qui le relie à la canule d'irrigation afin d'obtenir à ce niveau une température voisine de 30° C.

mais l'audition restait médiocre, et ceci en dépit d'une ou plusieurs tympanoplasties à visée fonctionnelle pour un certain nombre d'entre eux.

#### Observation n° 5

Monsieur M., 44 ans, est opéré d'évidement partiel en 1974 pour cholestéatome de l'oreille droite.

L'hypoacousie résiduelle est fortement majorée par un facteur tubaire. Trois cures consécutives sont effectuées, comportant humages, aérosols, balnéothérapie générale et insufflation tubotympaniques de gaz thermaux. La première cure permet d'obtenir une récupération de 15 décibels sur l'ensemble des fréquences de 250 à 4 000 du côté droit. Cette amélioration se maintient quelques mois à la suite de cette première cure et se dégrade par la suite. Une deuxième cure permet d'obtenir une amélioration analogue ; à la suite de la troisième cure, le gain auditif se stabilise et se maintient depuis deux ans.

#### Observation n° 6

Mademoiselle G., 26 ans, a été opérée d'évidement à l'âge de 9 ans pour une otite chronique cholestéatomateuse

gauche, et opérée d'évidement partiel à 19 ans pour une otite ostéitique droite.

Importantes séquelles auditives bilatérales, de l'ordre de 60 décibels de perte dans la zone conversationnelle.

Rhinopathie vasomotrice fortement obstructive, avec présence de mucopus et retentissement tubotympanique.

Deux cures thermales consécutives sont effectuées, comportant pipettes nasales, aérosols, balnéothérapie générale, cure de boisson et insufflations tubotympaniques.

Une franche amélioration de la perméabilité nasale et tubaire s'accompagne d'un gain auditif de 10 à 25 décibels de chaque oreille, dès la fin de la première cure ; le gain auditif se maintient depuis deux ans.

*Dans plus de la moitié des cas, l'hypoacousie était liée, pour une part, à la persistance d'un dysfonctionnement tubaire.*

Le traitement thermal a permis d'obtenir des résultats positifs, voire spectaculaires sur les courbes auditives. Toutefois, ces améliorations apparaissent assez fragiles dans leur ensemble ; elles peuvent même parfois être transitoires et ne pas durer au-delà des 2 ou 3 mois qui suivent la cure ; plus

souvent, elles se maintiennent pendant quelques mois, mais ont tendance à se dégrader partiellement.

Au bout de plusieurs cures, l'amélioration auditive tend à se stabiliser et le facteur tubaire à guérir complètement ; mais on note aussi parfois, parallèlement, une lente détérioration de la cochlée qui a débuté avant la crénothérapie et qui échappe évidemment à l'action de celle-ci ; le patient doit en être averti.

Pour ces malades, le résultat tient essentiellement à la qualité des insufflations tubaires de gaz thermaux. L'orifice tubaire doit être parfaitement repéré pour assurer une reperméabilisation complète de la trompe ; l'insufflation doit être faite avec une grande douceur pour éviter toute réaction douloureuse ; la pression d'insufflation doit être réglée avec précision afin d'obtenir un passage continu des gaz thermaux, contrôlé par stéthoscope, en évitant toute surpression irritante et dangereuse. Il s'agit d'un acte long et délicat, exigeant une bonne relation avec le patient, et une parfaite maîtrise de la technique.

## CONCLUSION

Les indications de la crénothérapie sulfurée de Cauterets dans les suites imparfaites de la chirurgie de l'oreille sont essentiellement :

1. Les otorrhées intermittentes ou à recrudescences successives nettement rythmées par les inflammations des voies respiratoires supérieures.

Les pratiques s'adressant à celles-ci constituent la base du traitement dans cette première éventualité.

2. Les otorrhées permanentes de type muqueux pour lesquelles les traitements médicochirurgicaux ont été décevants : notre technique d'irrigation thermique a donné des premiers résultats encourageants.

3. Les séquelles auditives sont franchement améliorées, chaque fois qu'il existe un dysfonctionnement de la trompe ; l'acte essentiel réside alors dans l'insufflation tubaire de gaz thermaux mais les résultats demandent plusieurs cures pour être consolidés, souvent bien au-delà de trois cures.

# Crénothérapie des sinusites chroniques

J. MAUGEIS de BOURGUESDON\*, A. COMBET

(Luchon)

La participation sinusienne aux infections à germes banals de la sphère ORL est extrêmement fréquente, quel que soit l'âge du sujet atteint ; ces sinusites présentent une fâcheuse tendance à passer à la chronicité. La composante allergique est souvent en cause ; suivant sa prévalence, les moyens thérapeutiques que l'on peut opposer aux sinusites chroniques sont assez diversifiés :

1. L'allergie respiratoire peut être mise en évidence dans un pourcentage assez élevé de cas, soit par des tests cutanés révélateurs, soit par le dosage des IgE ou du pouvoir histaminopexique du sérum sanguin. La désensibilisation peut être essayée, souvent décevante, ne serait-ce que par la contrainte qu'elle impose ; les diverses présentations de globulines sont habituellement utiles, ainsi et surtout que la vaccinothérapie, couramment employée actuellement par voie locale ou générale, lorsqu'il s'agit d'une *allergie microbienne* : celle-ci est retrouvée dans 15 p. cent des cas en moyenne, surtout due au streptocoque, ainsi qu'à l'*Haemophilus influenzae* chez l'enfant ; mais tous les germes peuvent être retrouvés.

2. Les progrès réalisés dans les optiques médicales ont donné un regain d'intérêt à la *sinusoscopie* pratiquée essentiellement par la voie du méat inférieur ; le corollaire thérapeutique en est la pose d'un *drain transméatique* : au classique drain d'Albertini laissé en place huit à dix jours (avec lavages quotidiens), divers auteurs préfèrent actuellement un drain court de plus fort calibre, coupé au ras de l'auvent narinaire et laissé en place plusieurs mois, comme un drain transtympanique dans une otite séreuse.

3. Ces deux volets thérapeutiques permettent d'améliorer grandement et souvent de guérir la plupart des sinusites chroniques ; cependant, il est des cas graves et rebelles, donnant notamment naissance à une polypose récidivante, qui nécessitent le recours à la chirurgie. Plus que l'ancien et classique Caldwell-Luc (essentiellement réservé aux sinusites maxillaires d'origine dentaire), les sinusites chroniques ethmoïdo-maxillaires relèvent de l'opération de de Lima ; on y associe volontiers une neurectomie vidienne — par voie transantrale ou endonasale suivant les préférences de l'opérateur —, lorsque l'on est en présence d'une polypose majeure.

4. Mais ces remarquables traitements médicaux et chirurgicaux ne permettent pas toujours de guérir ou tout au moins d'améliorer suffisamment une fraction importante de sinusites chroniques anciennes, rebelles et récidivantes, remontant le plus souvent à l'enfance et désespérantes pour l'oto-rhino-laryngologiste qui les traite. C'est ici qu'intervient la *notion de terrain* particulier de ces malades qui réagissent mal aux diverses thérapeutiques, favorisant la pérennisation du processus de sinusite chronique. Il faut alors trouver autre chose pour soulager ces patients. C'est ainsi que l'on peut et que l'on doit recourir à la *crénothérapie*, qui agit précisément avec électivité sur le terrain de l'individu, renforçant ses défenses naturelles et lui permettant de combattre la chronicité de son affection avec un maximum d'efficacité. Tous les auteurs s'accordent à reconnaître un intérêt majeur à la crénothérapie dans le traitement au long cours des sinusites chroniques rebelles et récidivantes.

5. Au contraire des pays anglo-saxons, la crénothérapie française connaît des indications extrêmement précises qui sont liées aux propriétés

\* Oto-Rhino-Laryngologiste, Chargé de Cours de l'Institut d'Hydrologie de Paris, Président du Syndicat des Médecins Thermaux de Luchon, 7, avenue Paul-Bonnemaison, 31110 LUCHON.

physico-chimiques de leurs eaux thermales, ainsi qu'à leur équipement technique. Ainsi, dans les sinusites chroniques, suivant la prévalence ou l'intrication des manifestations allergiques ou infectieuses, les malades seront adressés à des eaux de nature différente :

— les allergiques purs bénéficieront essentiellement des eaux chloro-bicarbonatées sodiques de la Haute-Auvergne (La Bourboule, le Mont-Dore) ;

— les allergies microbiennes et les suppurations chroniques des sinus ressortissent aux eaux thermales sulfurées, dont le territoire français offre une variété incomparable ;

— étant donné la fréquence des atteintes mixtes allergiques et infectieuses, — dont l'allergie nasosinusienne est la manifestation la plus fréquente —, il convient de souligner l'intérêt particulier d'alterner dans ces cas des traitements thermaux utilisant des groupes chimiques de nature différente ; il importe de préciser qu'il vaut toujours mieux commencer par des eaux thermales sulfurées, pour éliminer l'infection, les eaux chloro-bicarbonatées mixtes, anti-allergiques, produisant alors dans un deuxième temps leur meilleur effet.

### CURE THERMALE A LUCHON

La station thermale de Luchon (31110 Haute-Garonne), située à 630 m d'altitude au cœur des Pyrénées Centrales, est particulièrement bien placée dans ce domaine. Les sinusites chroniques constituent une de ses indications majeures : ce thème a été choisi pour le deuxième symposium ORL de Luchon qui a rassemblé, les 16 et 17 mai 1981, 290 spécialistes ORL venant de tous les horizons, essentiellement français et espagnols.

Deuxième station thermale française en importance (plus de 30 000 curistes en 1981) et première station ORL européenne, Luchon compte 78 sources naissant à l'emplacement même des Thermes ou à leur proximité immédiate, à la fois sulfurées sodiques et radioactives, conférant à la station une richesse thermo-minérale exceptionnelle, qui permet une crénothérapie nuancée s'adaptant à chaque cas clinique.

Les eaux sulfurées sodiques, d'une gamme de thermalité étendue (18 à 66 °C) ont un pH franchement alcalin (8,3 à 9,5), comme d'ailleurs toutes les sources thermales sulfurées situées dans la zone géologique primaire axiale des Pyrénées ; en raison de cette forte alcalinité, le soufre de Luchon se rencontre principalement sous forme d'ions sulfhydrates (SH) en dissolution dans l'eau, dont le caractère majeur est l'instabilité, s'oxydant spontanément au contact de l'air dès la sortie du griffon ; ceci confère à ces eaux sulfurées une activité thérapeutique particulièrement efficace ; il se produit

aussi le dégagement d'une certaine quantité de SH<sub>2</sub> libre. Luchon recèle aussi des eaux radioactives pures, tièdes ou froides, qui possèdent une action anti-inflammatoire et anti-allergique.

Le traitement thermal type des sinusites chroniques comprendra : des lavages de nez à la pipette de Depierris, voire des irrigations nasales à l'olive et surtout rétronasales à l'aide d'une sonde de Vacher ou de Moure ; des nébulisations (brouillard humide d'eau sulfurée), des aérosols soniques d'eau sulfurée, le branchement en dérivation d'un générateur d'infrasons permettant une meilleure pénétration au niveau des sinus (travaux de Flottes, Riu, Guilherm et Badré), enfin les humages, qui correspondent à une inhalation de vapeurs sulfurées sèches spontanément émises au sortir du griffon du fait même de l'instabilité de nos eaux thermales sulfurées ; ces trois dernières techniques sont effectuées à l'aide d'appareils individuels, tant chez l'adulte que chez l'enfant, mais dans des salles séparées. Il faut mentionner aussi une technique spécifique de la station, le Radio-Vaporarium sulfuré, qui est un emanatorium creusé dans le prolongement des galeries de capage des sources et correspond à une salle d'inhalation collective de vapeurs thiosulfatées et radioactives, particulièrement indiquées pour le traitement des sinusites chroniques à composante allergique.

Mais le traitement thermal essentiel des sinusites chroniques à Luchon est constitué par une série (10 séances au maximum) de lavage des sinus à l'aide d'eau thermale sulfurée en utilisant la *méthode de déplacement de Proetz*, effectuée par le médecin thermal lui-même et qui constitue un remarquable nettoyage des sinus.

### RÉSULTATS DE LA CURE

Notre enquête a porté sur 218 malades qui ont tous été traités pendant la saison thermale 1981 et ont bénéficié de l'ensemble des soins thermaux prescrits aux sinusites chroniques, y compris d'une série de 10 séances de Proetz d'eau thermale sulfurée. Ces 218 curistes avaient un âge moyen de 36 ans et des âges extrêmes de 6 et 84 ans ; 134 hommes et 84 femmes, dont 43 enfants (31 garçons et 12 filles). Le nombre des cures thermales variait de une à quatre.

Une étude absolument impartiale devrait comprendre deux séries de malades traités dans le même environnement, mais utilisant l'une de l'eau thermale et l'autre de l'eau ordinaire. Une telle approche est irréalisable à l'heure actuelle pour des raisons déontologiques et aussi sociales. Nous serons donc contraints, comme à l'habitude, de prendre chaque malade pour son propre témoin et de comparer son état initial à l'arrivée en cure et son état final après une à plusieurs cures. Nous

nous baserons pour ce faire sur deux ordres de paramètres :

— des *signes subjectifs* tels que la respiration nasale, le hémage, l'odorat et les douleurs sinusiennes ;

— des *signes objectifs* tels que les aspects du méat moyen ainsi que du cavum, et les résultats de l'examen diaphanoscopique, à défaut de radiographies qu'il n'est pas possible de pratiquer de façon systématique chez les curistes : la *diaphanoscopie* est un examen sans prétention, tombé en désuétude dans les milieux hospitaliers, mais qui conserve un grand intérêt en milieu thermal ; cette méthode est fondée sur les variations d'éclairement des sinus de la face (maxillaires et frontaux), en fonction de leur vacuité ou de leur plénitude. Il faut noter toutefois la possibilité de faux positifs lorsque la paroi antérieure est épaisse et masque un sinus sain et de faux négatifs, une lésion partielle pouvant n'entraîner aucune modification ; une opacité peut traduire un niveau liquide ou une simple hyperplasie de la muqueuse ; mais les radiographies elles-mêmes sont parfois difficiles à interpréter et seule une sinuscopie peut trancher le litige, comme nous l'évoquions précédemment. Par contre la diaphanoscopie présente l'avantage d'être une méthode simple, facile, rapide, non traumatisante et gratuite. Dans notre exercice thermal, elle représente un mode d'examen des sinus de la face irremplaçable.

### Signes subjectifs

#### *Respiration nasale*

Sur nos 218 curistes, 75,23 p. cent ont ressenti une amélioration de la respiration nasale (77,6 p. cent des hommes et 62,5 p. cent des femmes) ; les résultats ont été particulièrement bons chez les enfants : 91 p. cent. Six curistes respiraient moins bien en fin de cure : ils avaient tous présentés au cours de leur séjour luchonnais une « crise thermique ».

#### *Hémage*

Le « râclage de gorge » qui permet de débarrasser le cavum des mucosités qui l'encombrent avait diminué dans 74,31 p. cent des cas : 71,8 p. cent des hommes, 69,4 p. cent des femmes et 88,3 p. cent des enfants. Sept malades avaient un hémage accentué en fin de séjours ; eux aussi avaient fait une « crise thermique ».

#### *Odorat*

Ne possédant pas d'olfactomètre, ce signe subjectif est certainement difficile à interpréter par les malades, surtout s'ils sont jeunes. Nos interrogatoires ont permis de retrouver : 53,39 p. cent d'amé-

lioration de l'odorat chez les hommes, 50 p. cent chez les femmes et 41,86 p. cent chez les enfants.

#### *Douleurs sinusiennes*

Il s'agit le plus souvent de douleurs sus- ou sous-orbitaires, le plus souvent à type de pesanteur, exacerbées par la pression digitale à l'angle interne de l'orbite. A noter préalablement que 69 p. cent des hommes, 50 p. cent des femmes et 69,7 p. cent des enfants n'avaient jamais souffert de leurs sinus, ce qui confirme le fait que les sinusites chroniques sont très souvent indolores, dans la mesure où les ostia sinusiens sont suffisamment larges pour qu'elles se drainent. En aucun cas on ne retrouve ces douleurs violentes, pulsatiles, qui sont l'apanage des formes aiguës. Il s'agit de douleurs sourdes, à type de pesanteur, dont les manifestations ont été atténuées ou ont disparu chez nos malades qui les ressentait dans 65,62 p. cent des cas masculins et 47,22 p. cent des cas féminins ; les enfants étaient améliorés dans 76,95 p. cent des sinusites douloureuses.

### Signes objectifs

#### *Méat moyen*

La rhinoscopie antérieure permet d'objectiver l'aspect de la muqueuse nasale : rose normale, congestive ou liliacée et la liberté du méat moyen avec présence de mucosités, de sécrétions purulentes ou de polypes.

57 p. cent des hommes, 79 p. cent des femmes et 63 p. cent des enfants avaient des méats moyens propres d'emblée. Sur les malades restants, nous avons noté une transformation du muco-pus épais en mucosités fluides non purulentes dans 72,7 p. cent des cas masculins, 80 p. cent des cas féminins et 68,7 p. cent chez les enfants.

#### *Cavum*

Seuls 4 malades sur 218 avaient un cavum propre à l'arrivée : c'est souligner, s'il en est besoin, l'importance du drainage postérieur des sinusites chroniques. Nous avons noté une diminution notable des sécrétions et l'amélioration de leur aspect chez 62,3 p. cent des hommes, 70,42 p. cent des femmes et 57,4 p. cent des enfants. Sur cet ensemble, 8 hommes, 11 femmes et 7 enfants ont quitté la station avec un cavum parfaitement nettoyé.

#### *Diaphanoscopie*

Nous parlerons d'amélioration devant l'éclaircissement d'au moins l'un des quatre sinus de la face, d'aggravation si l'on constate l'obscurcissement d'un sinus initialement clair, ce qui n'a été constaté



que dans quatre cas, ayant tous présenté une « crise thermique » importante en cours de séjour.

Tous les malades, comme nous l'avons déjà dit, ont bénéficié de dix séances de Proetz d'eau thermale sulfurée et ils présentaient tous, lors de la première consultation, l'opacité diaphanoscopique d'au moins un sinus de la face.

Nous avons ainsi constaté en fin de cure une amélioration diaphanoscopique de nos sinusites chroniques chez 41,7 p. cent des hommes, 55,55 p. cent des femmes et 67,44 p. cent des enfants.

Etant donné les limites déjà exprimées de la diaphanoscopie, il est intéressant d'établir un parallèle entre le nombre d'échecs de cet examen et le nombre de malades présentant une muqueuse nasale liliacée, de type allergique (la muqueuse sinusienne étant a priori du même type). Sur les 102 cas n'ayant vu aucune modification de l'aspect diaphanoscopique au cours du séjour thermal luchonnais, nous avons relevé : 39 malades présentant des muqueuses liliacées et 3 polyposes, signant une allergie respiratoire importante, 5 sujets opérés (Caldwell-Luc ou de Lima), ce qui donne une opacité radiologique résiduelle par cloisonnement ; 21 sujets ont présenté une « crise thermique » importante modifiant l'appréciation en fin de séjour ; 3 malades enfin présentaient un syndrome de Mounier-Kuhn et l'on connaît la gravité de l'atteinte sinusienne dans ces cas. Il ne reste donc que 35 cas sans cause particulière n'ayant pas eu un éclaircissement diaphanoscopique des sinus à la fin du séjour, ce qui réduit à 16 p. cent le nombre des échecs réels de la cure thermique en se basant sur ce paramètre dès la fin du séjour.

### COMMENTAIRES

Comme toute thérapeutique s'adressant aux affections chroniques, le thermalisme ne produit ses effets qu'avec un certain délai, qui est de plusieurs mois après la fin de la cure ; il se produit d'autre part un effet cumulatif et les cures thermales renouvelées produisent un meilleur résultat, le malade conservant une partie de l'amélioration initialement obtenue. Cela est particulièrement vrai pour le traitement des obstructions tubaires et l'un d'entre nous a pu le démontrer au cours de publications antérieures. De même, en matière de sinusites chroniques, l'appréciation du médecin thermal dès la fin du séjour luchonnais est certainement péjorative ; c'est le spécialiste ORL de ville, qui suit le malade et l'a envoyé en cure, qui appréciera ultérieurement de façon plus objective le bénéfice réel de la crénothérapie sulfurée.

Dans cette étude, basée sur 218 cas de sinusites chroniques traitées par les eaux sulfurées de Luchon, nous relevons une amélioration globale des *signes subjectifs* (tous signes confondus) dans

66,29 p. cent des cas, se décomposant en 67,1 p. cent des hommes, 57,28 p. cent des femmes et 66,29 p. cent des enfants.

De même, les *signes objectifs* considérés dans leur ensemble ont été améliorés dans 64 p. cent des cas, soit 58,9 p. cent des hommes, 68,65 p. cent des femmes et 64,5 p. cent des enfants.

Ces résultats sont dans l'ensemble très encourageants, puisqu'ils sont globalement des deux tiers. Un tiers des sinusites chroniques n'a pas semblé retirer un bénéfice immédiat de la crénothérapie sulfurée, mais d'une part les résultats réels ne peuvent s'observer qu'à retardement, comme nous l'avons déjà dit, d'autre part trop de malades sont adressés trop tardivement en cure, considérée à tort par beaucoup de médecins comme un « dernier recours », alors que le stade d'efficacité thérapeutique est alors dépassé. A l'inverse, la précocité du traitement est un facteur essentiel de réussite, comme l'attestent les très bons résultats observés chez les enfants.

Les enfants, précisément, sont fréquemment adressés dans notre station pour des dysfonctionnements tubaires entraînant souvent des otites séreuses ; le traitement électif est constitué par les insufflations tubaires de vapeurs sulfurées à la sonde d'Itard, effectuées par nous-mêmes. Nous avons montré dans des travaux antérieurs le pourcentage élevé d'améliorations obtenues (autour de 80 p. cent) ; cependant, nous avons pu observer que les enfants qui avaient présenté un échec de la crénothérapie dans ce domaine présentaient des sinusites chroniques associées particulièrement rebelles. La prescription d'une série de lavages de sinus par la méthode de Proetz à l'aide d'eau sulfurée, lors de cures renouvelées, a permis alors, dans la majorité des cas, une amélioration spectaculaire du tympanogramme et une fermeture plus ou moins importante du Rinne audiométrique.

### CONCLUSION

Cette enquête confirme donc le fait que la crénothérapie sulfurée constitue un temps thérapeutique primordial devant une sinusite chronique rebelle, s'intégrant à l'ensemble des traitements et devant intervenir, ni trop tôt lorsque des traitements simples suffisent, ni trop tard lorsque des lésions irréversibles se sont constituées ; le pourcentage d'échec observé dans cette étude concerne presque tous les cas adressés trop tardivement à la crénothérapie, en « dernier recours ». Le « moment thermal » doit être judicieusement choisi par une étroite collaboration entre le spécialiste ORL de ville qui suit le malade et son confrère thermal. C'est ainsi que le thermalisme apportera aux malades chroniques de la sphère ORL, et plus précisément aux sinusites chroniques, le maximum de ses bienfaits.

# Essais de lutte contre le tabagisme dans la station thermale d'Allevard

## Rôle des douches filiformes appliquées aux points d'acupuncture (aquapuncture), de la psychothérapie et de l'environnement thermal\*

R. JEAN \*\*, Ch. BOITEUX  
(Paris)

L'éducation sanitaire dans les stations thermales a été le thème de la Séance Solennelle de la Société Française d'Hydrologie et de Climatologie Médicales le 12 mars 1976. Les mécanismes de nuisance du tabac et la nécessité de la lutte contre le tabagisme étaient exposés par le Pr J. Chrétien [2], tandis que Flurin, R. Jean et Debidour [3] analysaient les possibilités de cette action sanitaire dans les stations à vocation respiratoire, en insistant sur le rôle privilégié du médecin thermal ainsi que sur d'autres facteurs favorables de l'environnement thermal. A l'issue de cette séance solennelle de 1976, le Pr F. Besançon ayant observé dans son propre service les résultats favorables de l'acupuncture dans le sevrage du tabac, nous proposait d'expérimenter les douches filiformes d'eau thermale sur les points d'acupuncture et de donner le nom d'aquapuncture à cette nouvelle technique. Nous l'utilisons depuis cette date à Allevard. En 1979, sur les conseils du Pr Bientz de la Faculté Necker-Enfants malades, nous y avons associé des séances de psychothérapie individuelle et collective, et les résultats de cette méthode combinée au cours de la saison thermale sont exposés dans la thèse de M<sup>lle</sup> Boiteux [1].

### MATÉRIEL ET MÉTHODES

#### Aquapuncture

Il faut souligner qu'il ne s'agit pas d'une méthode invasive. On utilise, non des aiguilles, mais l'eau

thermale sous pression, réalisant de véritables douches filiformes appliquées aux points d'acupuncture ayant la réputation d'entraîner un dégoût pour le tabac (fig. 1). Le patient est préalablement revêtu d'un peignoir pour éviter les projections d'eau ; le conduit auditif et les yeux sont également protégés. Le technicien applique une dizaine de jets filiformes (pression : 2,500 kg) obtenus à l'aide d'un pistolet pharyngé muni d'un embout monojet sur les points choisis, d'un côté puis de l'autre, en s'aidant de cônes en plastiques spécialement conçus pour cet usage (fig. 2 et 3). Les douches sont en général indolores ; une petite érosion cutanée peut être parfois observée aux points d'application. Pour des motifs pratiques et par analogie avec certaines techniques de lutte contre le tabagisme, nous avons limité ces séances à cinq jours consécutifs.

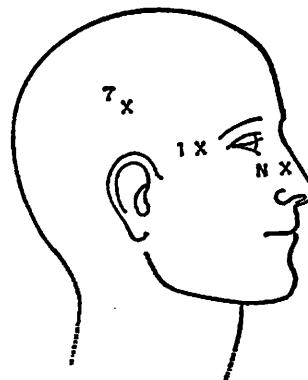


Fig. 1. — Points d'aquapuncture : VB 7 (temporal), VB 1 (oculaire), N (nasal).

\* Communication faite à la Société d'Hydrologie et de Climatologie médicales, le 19 janvier 1981.

\*\* Villa Les Perrières, 38580 ALLEVARDE-LES-BAINS.

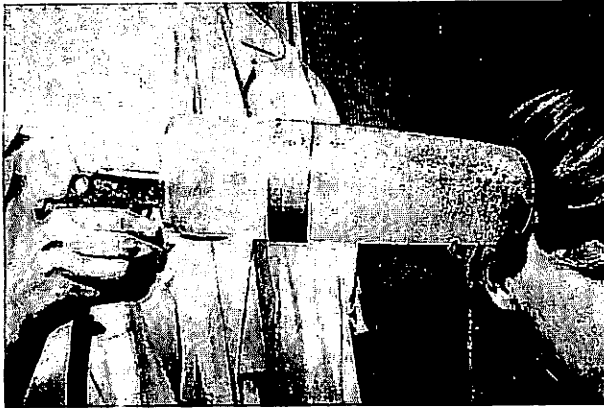


Fig. 2. — Douche filiforme appliquée au point temporal VB7



Fig. 3. — Douche filiforme appliquée au point nasal N

### Psychothérapie

En 1977, une psychothérapie collective dans le cadre de « plans de cinq jours » animés par la « Ligue Vie et Santé » était programmée pour toute la saison. Ce fut rapidement un échec, du fait de l'exigence des organisateurs vis-à-vis de leurs prescriptions diététiques incompatibles avec le séjour en hôtel de la plupart de nos curistes.

En 1979, une psychothérapie de soutien était systématiquement associée aux séances d'aiguacupuncture sous forme de cinq entretiens individuels et d'une séance collective.

#### Séances individuelles

Le premier entretien s'oriente autour du questionnaire mis au point par le Pr Bientz. Il est demandé au malade d'arrêter totalement et immédiatement le tabac ; des conseils diététiques, respiratoires, psychologiques sont donnés. Le deuxième entretien permet de distinguer les patients qui ont seulement diminué le tabac et ceux qui ont totalement arrêté, et il faut encourager les uns et les autres en renouvelant les conseils pratiques. La troisième journée est souvent la plus difficile du fait des troubles psychologiques et nerveux des patients qu'il faut savoir convaincre de persévérer. Le quatrième entretien doit conduire à une réflexion du patient sur les motivations de son tabagisme et la possibilité de trouver un substitut à la cigarette qui correspond à un plaisir ou à un besoin et non à une simple habitude. Le cinquième et dernier entretien est centré sur les conseils à donner à l'ex-fumeur pour le retour à son domicile et surtout dans son milieu professionnel.

#### Séance collective

Elle se déroule en fin de troisième jour et fait appel à des diapositives et à des films sur le danger du tabagisme édités par le « Comité Natio-

nal contre le tabagisme ». La séance audiovisuelle d'information se continue par un débat-dialogue entre médecin et curistes.

### Environnement thermal

Il comporte un certain nombre d'éléments favorables qu'il faut savoir mettre à profit :

- l'eau thermale sulfurée utilisée sous forme de gargarismes, de pulvérisations pharyngées, de douches pharyngées, entraîne souvent un certain mauvais goût de la cigarette tout au moins lors des premiers jours de cure ;

- l'hydrothérapie externe sous forme de bains complets et surtout de douches au jet a souvent un effet de relaxation utile dans toutes les tentatives de sevrage en toxiques ;

- la kinésithérapie respiratoire donne de bonnes habitudes ventilatoires au patient auquel on recommande d'avoir recours à ces mouvements dès qu'il ressent l'envie de fumer ;

- l'éloignement du cadre de vie familial et professionnel imprégné des habitudes tabagiques, la possibilité de marches et de sports dans une station de montagne, le calme d'une petite cité, sont des éléments qui peuvent être favorables ;

- surtout, le médecin thermal a un rôle important ; il s'établit en effet pendant la cure une relation privilégiée médecin-malade qui sera bénéfique si le médecin thermal trouve le temps de dialoguer avec son patient, s'il est convaincu de la nocivité du tabac et surtout s'il peut prêcher d'exemple (non fumeur ou fumeur repent).

Ces éléments positifs ont malheureusement une contrepartie : si le médecin thermal, les professionnels du thermalisme, le milieu hôtelier sont imprégnés par le tabac, si le malade s'ennuie, l'environnement thermal aura un effet négatif que l'on ne peut nier.

## Population

Nous n'étudierons ici que le groupe des patients suivis en 1979 et traités par l'association aquapuncture et psychothérapie.

### Nombre de personnes

L'étude porte sur un groupe de 83 patients, dont 70 hommes et 13 femmes.

### Age

La moyenne pondérée de l'âge des curistes est de 42 ans ; les 83 patients se répartissent de la façon suivante : de 16 à 19 ans, 3 cas ; de 20 à 29 ans, 11 cas ; de 30 à 39 ans, 24 cas ; de 40 à 49 ans, 24 cas ; de 50 à 59 ans, 15 cas ; de 60 à 69 ans, 5 cas ; 73 ans, 1 cas.

### Consommation de tabac.

La consommation journalière de tabac de nos patients est de 4 à 9 cigarettes dans 3 cas, de 10 à 19 cigarettes dans 21 cas, d'un paquet dans 28 cas, de 21 à 30 cigarettes dans 19 cas, de deux paquets dans 12 cas.

On comptait 67 curistes adressés par les différents médecins de la station en raison d'une pathologie bronchique ou ORL déclenchée ou aggravée par le tabac, et 16 personnes accompagnantes. Les raisons de santé motivaient bien entendu le désir d'arrêter de fumer chez la plupart des patients mais 47 sur 83 avaient déjà tenté l'arrêt du tabac par différentes méthodes. Il faut souligner enfin que les patients étaient certes tous volontaires mais que, contrairement à d'autres populations de fumeurs, ils n'étaient pas venus pour suivre une consultation anti-tabac.

## RÉSULTATS

Il n'est pas possible d'estimer l'action du médecin et de l'environnement thermal par des chiffres ; sur un petit nombre de patients grands fumeurs (19), nous avons en 1976 obtenu 5 cas d'« arrêt total » (26,3 p. cent), 8 cas de « diminution franche » et 6 échecs, à la fin d'une cure thermale pour bronchite chronique chez des malades très motivés et revus très souvent. Nous étudierons donc seulement l'effet de l'aquapuncture seule et associée à la psychothérapie de soutien.

### Aquapuncture

En 1976, nous essayions de comparer le point temporal et un point frontal présumé inefficace en ce qui concerne les résultats immédiats en fin de cure (tableau I).

En raison du petit nombre de malades, la différence entre les deux méthodes, si l'on ne tient

TABLEAU I. — Efficacité comparée des points d'aquapuncture

	Point temporal	Point frontal
Arrêt total	9	3
Diminution franche	11	10
Echec	2	10
Total	22	23

TABLEAU II. — Résultats comparés de l'aquapuncture seule et associée sur le sevrage en tabac

	Psychothérapie plus aquapuncture	Aquapuncture seule
0 cigarette	62	20
1 à 5	10	?
10 à 15	2	?
Total	74	76

compte que des arrêts totaux, n'est pas significative sur le plan statistique. Cependant, elle a été suffisante en faveur du point temporal pour que les techniciennes se refusent à continuer à appliquer le tirage au sort des patients pour l'un et l'autre point. Le symptôme le plus apparent est une altération du goût du tabac qui est signalée spontanément par un curiste sur trois environ.

Un questionnaire est adressé aux patients trois mois après la fin de la cure ; on relève 24 p. cent d'arrêts totaux.

En 1977, les séances d'aquapuncture sont effectuées par des techniciennes non motivées et qui repèrent mal les points d'aquapuncture ; le nombre d'arrêts totaux à 3 mois n'est plus que de 12 p. cent.

En 1978, on reprend les techniciennes très motivées de 1976 et 48 malades sont traités. A cinq jours, on note 11 arrêts totaux (22,9 p. cent), 6 seulement à trois mois (17,6 p. cent) et 5 à un an.

### Aquapuncture plus psychothérapie

Cette méthode associant toutes les possibilités d'une cure thermale a été appliquée au cours de la saison 1979. Sur les 83 patients que nous avons analysés, 9 ont abandonné dès le deuxième jour. Les résultats ne portent donc que sur 74 personnes (65 hommes et 9 femmes) qui ont suivi totalement le traitement.

#### Résultats à cinq jours

Ils sont représentés dans le tableau II et comparés avec les résultats de l'aquapuncture seule.

On voit que les résultats sont supérieurs ( $p < 0,001$ ) quand on associe la psychothérapie à l'aqua-

puncture, en ne tenant compte que des seuls arrêts totaux.

#### Résultats à trois mois

Ils ont été déterminés à l'aide d'un questionnaire. Au total, 62 réponses ont été obtenues, soit : arrêt complet, 31 cas ; de 1 à 5 cigarettes, 2 cas ; diminution de 50 p. cent, 4 cas ; consommation identiques, 25 cas.

Il faut souligner que les 31 curistes qui ont cessé totalement le tabac à trois mois avaient tous accepté de le faire dès le premier jour de la cure anti-tabac. L'étude de la population montre que ce sont surtout les hommes d'âge moyen qui acceptent l'arrêt total du tabac : sur 9 femmes, une seule a arrêté de fumer ; chez 3 jeunes de moins de 20 ans, le tabac a été repris quelques jours après la fin de la cure ; après 50 ans, seuls 3 patients sur 16 ont arrêté.

#### Résultats à quinze mois

Un nouveau questionnaire a été adressé. Nous avons obtenu 61 réponses, sur un total de 74 personnes interrogées (13 n'ont pas répondu), avec : arrêt complet, 26 cas ; échecs (consommation identique), 32 cas ; diminution franche (2 à 4 cigarettes au lieu de 20), 3 cas.

Le pourcentage de succès est donc de 35 p. cent si l'on considère comme échecs les non-répondeurs, et de 42,6 p. cent si l'on ne tient compte que des réponses effectives. Dans cette deuxième hypothèse, le calcul statistique montre, avec un risque de 5 p. cent d'erreur, que le pourcentage de succès est compris entre 30 et 54,9 p. cent.

On note là encore que, sur les 26 curistes qui persévèrent dans le sevrage, 25 avaient arrêté totalement au bout de cinq jours.

Pour terminer, on peut noter que les résultats ne tiennent pas compte de l'impact réel d'une consultation anti-tabac dans une station thermale : certains de nos curistes à qui nous avons conseillé de suivre cette consultation, ne nous ont pas écouté mais ont arrêté de fumer spontanément ; par ailleurs, dans leurs lettres, les fumeurs repentis nous signalent avoir convaincu certains de leurs collègues de travail d'arrêter de fumer.

## DISCUSSION

La première question est celle de l'opportunité d'une lutte contre le tabagisme dans une station thermale dont les curistes sont malades du fait du tabac. Notre expérience nous permet d'affirmer qu'il s'agit d'un besoin réel qui répond à l'attente de nos malades et des médecins qui nous les adressent.

Nos résultats de la saison 1979 sont comparables à ceux de toutes les techniques valables de sevrage dont nous disposons à l'heure actuelle. On aboutit à de bons résultats immédiats mais à des rechutes fréquentes et l'on estime que celles-ci sont de 50 p. cent à 3 mois et de 75 p. cent à un an. Peut-être la répétition des cures sera-t-elle un facteur d'amélioration des résultats lointains dans notre population thermale.

L'aquapuncture est une technique facile à réaliser en milieu thermal mais qui doit être effectuée par un technicien averti et motivé. Elle semble entraîner, comme l'acupuncture mais dans une proportion moindre, un dégoût pour le tabac et mérite à ce titre de s'intégrer aux autres éléments favorables de l'environnement thermal. Nous n'avons aucune opinion sur son mode d'action mais il est vraisemblable qu'il s'agit d'une réflexothérapie.

La psychothérapie est indispensable et il nous semble préférable qu'elle soit effectuée par un médecin motivé et informé des méfaits du tabagisme. Le choix de ce médecin est le problème-clé qui conditionne le succès ou l'échec. Il lui faut éviter le mysticisme quasi religieux qui aliène la liberté du malade et se contenter d'informer et d'aider de ses conseils le curiste qui le lui demande, en évitant d'entrer dans les problèmes psychiatriques tout en sachant que, pour certains patients, l'intoxication tabagique n'est qu'un symptôme d'une affection psychiatrique et ne relève pas de son domaine.

## CONCLUSION

La psychothérapie associée à l'aquapuncture nous a permis d'obtenir à Allevard pendant la saison 1979 le sevrage du tabac dans 83,7 p. cent des cas. Au bout de quinze mois, le sevrage persiste chez au moins 35 p. cent des patients. Il nous semble donc utile et urgent de réaliser dans les stations thermales respiratoires un programme de lutte contre le tabagisme.

#### Remerciements

Nous remercions le Professeur François Besançon qui a eu l'idée d'expérimenter une nouvelle technique thermale, l'aquapuncture ; le Professeur agrégé Bientz qui nous a conseillé dans la lutte contre le tabagisme et a mis à notre profit sa grande expérience de médecine préventive ; le Docteur Bousagol, Président du Syndicat des médecins thermaux d'Allevard et l'ensemble des médecins thermaux de la station qui ont collaboré à ce travail ; M. J.-M. Chardon, Président de la Société des Eaux Minérales et Bains de Mer qui a apporté l'indispensable soutien financier et le non moins indispensable soutien logistique technique.

#### RÉFÉRENCES

1. Boiteux Ch. — *Essai d'organisation d'une lutte contre le tabagisme dans une station thermale : Allevard*. Thèse Méd., Paris, Pitié-Salpêtrière (Paris VI), 1980.
2. Chrétien J. — Mécanismes de nuisance du tabac. Lutte contre le tabagisme. *Presse thermale et climatique*, 1976, 113, 191-198.
3. Flurin R., Jean R., Debidour A. — Tabac et cures thermales. *Presse thermale et climatique*, 1976, 113, 199-201.

## DISCUSSION AU COURS DE LA SEANCE

Dr Guichard-des-Ages :

Je pense que le « monojet » qui a été la première douche filiforme utilisée par Veyrières à La Bourboule pourrait être employée sur les points du plan anti-tabac dans l'aquapuncture.

Dr A. Pajault :

Le principe de l'acupuncture, autant que nous puissions l'exprimer au travers de notre conception médicale occidentale, est de faire passer une énergie par l'intermédiaire de points précis et correspondant à une réalité physiologique et même unique (existence de photos de points d'acupuncture).

Certains acupuncteur affirment pouvoir modifier quantitativement cette énergie en faisant passer par l'aiguille soit un champ magnétique (petit aimant fixé sur certaines aiguilles), soit un courant électrique.

Aussi les résultats de l'aquapuncture ne seraient-ils pas inférieurs en mettant une aiguille en place et en faisant sur ce point déjà puncturé la douche filiforme avec de l'eau thermale comme cela nous a été expliqué.

Pr F. Besançon :

Les résultats présentés ici paraissent égaux à ceux des meilleures statistiques publiées, et pourtant ils sont probablement supérieurs. En effet, les malades soignés à Allevard

étaient affectés d'un double handicap : ils n'étaient qu'à moitié volontaires au départ, et ils bénéficiaient de la gratuité, alors que souvent, dans des circonstances analogues, on ne respecte que ce pour quoi on paye.

Les résultats ultérieurs ont des chances de s'améliorer, dans la mesure où se développera une psychothérapie de groupe, et où ces groupes seront animés par d'anciens fumeurs guéris, renouvelant des cures. Il y a de grandes réserves de bénévolat potentiel dans les stations thermales.

Le seul critère valable est l'arrêt complet du tabac. Quand on ne fait que diminuer, on court à l'échec.

Il serait rationnel que la Sécurité Sociale encourage le sevrage du tabac, mais on ignore quand cela se produira. En attendant, il me paraît légitime que la cure de sevrage soit entreprise à titre onéreux, sans perspective de remboursements. Le thermalisme de prophylaxie et d'éducation sanitaire peut s'épanouir hors du cadre de la Sécurité Sociale, comme on le voit en Europe Centrale.

A l'avenir, il paraît indiqué de rechercher d'autres points d'aquapuncture, notamment chez les femmes, auxquelles le point situé au-dessus de l'oreille ne convient pas pour des raisons capillaires. Parmi les critères d'efficacité, le sevrage du tabac sera naturellement le principal, mais il y aura lieu de tenir le plus grand compte des phénomènes d'altération du goût, curieusement observés après stimulation du point dit « de la vésicule biliaire ».

# SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'HYDROLOGIE ET DE CLIMATOLOGIE MÉDICALES

## Séance du 19 janvier 1981

### Compte rendu

G. GIRAULT

C'était notre Assemblée Générale.

Elle a débuté à 14 h 30.

Dès le début de la séance, l'Assemblée procède aux élections des différents membres.

Ont été élus *membres d'honneur* :

— les Professeurs M. Boulangé, Canellas, H. de Lauture, Legrand et Paccalin.

Ont été élus *membres titulaires* :

— les Docteurs Beau, Bonnet, Carles, Gras, Jouvard, Lamas, Magne, Obel, Pieraggi, J. Rousse et Valton.

Ont été élus *membres adhérents* :

— Docteur Maniac (Allevard) ; parrains : Docteurs Bous-sagol et Jean.

— Docteur El. Fortier (Aix-en-Provence) ; parrains : Doc-teurs Capoduro et Vidal-Pierre.

— Docteur Sarrazin (La Roche-Posay) ; parrains : Doc-teurs Baillet et Guichard-des-Ages.

— Docteur Hessel (Limoges) ; parrains : Docteurs Carrié et Pajault.

— Mlle Camponio (Toulon) ; parrains : Docteurs Ninard et Girault.

Puis on procède à l'élection du *nouveau Bureau* ; sont élus :

— Président, J. Thomas (Vittel) ;

— Vice-Présidents, J. Darrouzet (Luchon), R. Louis (Bour-bon-Lancy) ;

— Secrétaire général, G. Girault (Plombières) ;

— Secrétaire général adjoint, Ambrosi (Royat), Carles (Capvern) ;

— Trésorier, R. Jean (Allevard) ;

— Trésorier adjoint, M. Roche (Paris).

— Secrétares de Séances, J. Berthier (Royat), C. Valton (Bourbonne) ;

— Archiviste, B. Ninard (Paris).

Le Docteur Thomas remercie l'Assemblée et l'assure de son dévouement.

L'Assemblée entend alors le Rapport Moral du Secrétaire général G. Girault, et le rapport financier du Trésorier R. Jean qui demande une augmentation de la Cotisation fixée à 230 F.

Ces deux rapports étant approuvés à l'unanimité l'on écoute les communications suivantes :

R. Rousse-Rougé (Ax-les-Thermes), « La crénothérapie peut-elle être considérée comme une véritable thérapeutique ? ».

Interventions de R. Flurin, Hardy et Grandpierre.

Ch. et D. Sacreste (Bagnères-de-Bigorre), « Apport de la cure thermique à Bagnère-de-Bigorre dans les radialgies psychosomatiques ».

Interventions de J.Cl. Dubois et R. Flurin.

F. Forestier (Aix-les-Bains), « Compte rendu de la Réunion de la FITEC à Porto ».

R. Jean (Allevard) et Ch. Boiteux, « Essais de la lutte contre le tabagisme dans la station thermique d'Allevard : rôle des douches filiformes appliquées aux points d'acupuncture (aquapuncture), de la psychothérapie et de l'environnement (paraît en mémoire original dans ce numéro).

Interventions de Ambrosi, Forestier, Flurin, F. Besançon, Pajault, Dubois, Guichard-des-Ages.

R. Louis (Bourbon-Lancy), « Tolérance des cures thermales en rhumatologie chez les personnes âgées ».

Interventions de Françon, Forestier et Darrouzet.

La séance est levée à 17 h 30.

Etaient présents :

— les Professeurs Besançon et Grandpierre ;

— les Docteurs Hardy, Many (St-Gervais), Ambrosi (Royat), Flurin (Cauterets), Follereau (Bagnoles-de-l'Orne), Guichard-des-Ages (La Roche-Posay), Courbaire de Marcillat (Neuilly), Valton, Jouvard, Ronot (Bourbonne-les-Bains), Traut, F. Cabanel (Challes), J. Rousse, R. Rousse-Rougé (Ax), Sacrest D., Larauza, Kerharo (Dax), Robin de Morhery (Gréoux), Canel (Luxeuil), Françon (Aix-les-Bains), Godon-Neche (La Bourboule), Thomas (Vittel), Larrieu Foglierini

(Contréville), Maniac (Alleverd), Darrouzet, Maugeis de Bourgesdon (Luchon), Beau (Prechacq), Magne (Bains-les-Bains), Nepveux (Vichy).

Les membres du Bureau, J.Cl. Dubois (Saujon), Président ; Cl. Boussagol (Alleverd), F. Forestier (Aix-les-Bains), Vice-Présidents ; G. Girault (Plombières), Secrétaire général ; M. Roche (Paris), R. Louis (Bourbon-Lancy), Secrétaire général adjoint ; R. Jean (Alleverd), Trésorier ; A. Pajault (Bourbon-l'Archaubault), Trésorier adjoint ; R. Capoduro (Aix-en-Provence), Secrétaire de Séance.

S'étaient excusés : le Professeur Boulangé, les Docteurs Viala, Carrié, J.F. Gury, James, Ducros, La Tour, Ebrard, Debidour.

## Rapport moral pour l'année 1980

G. GIRAULT

(Plombières)

Pendant l'année 1980, nous avons tenu nos séances habituelles dans cet amphithéâtre que le Professeur Lechat met à notre disposition, et une fois encore nous sommes heureux de lui adresser nos remerciements les plus cordiaux.

La séance de Climatologie a été présidée par le Professeur Grandpierre que nous remercions pour sa fidélité.

Pendant ces séances, nous avons entendu seize communications (quatorze en 1979) ; merci à tous les communicants.

### Travaux d'Hydrologie

— Lemaire et Nossin (Paris) : Contribution à l'effet vasculaire des eaux de Bagnoles-de-l'Orne.

— J.-C. Dubois (Saujon) : Névroses invalidantes et thermalisme psychiatrique.

— D. Bonnet (Reims) : Etat actuel de l'Enseignement de l'Hydrologie en France.

— F. Forestier (Aix-les-Bains), C. Ben Lahrahe (Constantine) : Résultats du traitement thermal de 210 cas de spondylarthrite ankylosante suivis de 2 à 30 ans.

— D.-L. Martin, H. Barjaud, J. Cany, J.-L. Gerin, J. Guillere, P. Manry, E. Roux (La Bourboule) : Etude préliminaire sur l'utilisation de l'aérosoliseur manométrique en pratique thermale à la Bourboule.

— F. Besançon (Paris) : Les différentes modalités du tirage au sort dans l'évaluation des thérapeutiques thermales.

— F. Besançon (Paris) : Quels services le questionnaire de santé peut-il rendre au médecin thermal ?

— J. Godin (Bagnères-de-Bigorre) : Les effets de la douche médicale en Médecine psychosomatique (Critères objectifs).

— H. Ronot, J. Durand (Bourbonne) : Le traitement thermal de la coxarthrose à Bourbonne-les-Bains.

— R. Louis, G. Charquellon (Bourbon-Lancy) : Le curiste de Bourbon-Lancy en 1979. Etude analytique d'un échantillon de 500 curistes.

### Travaux de Climatologie

— D. Pezzi-Giraud, E. Choissel, I. Manardo-Vicedo, D. Plattel-Devatine, C. Desouches, F. Besançon (Paris) : Circonstances météorologiques des infarctus du myocarde, accidents cérébraux et tentative de suicides.

— M. Préault (Dieulefit) : Un projet de recherches climatiques appliquées.

— J. Timbal, J. Colin (Paris) : Réactions cardiovasculaires lors du passage en absence de pesanteur.

— H. Vieillefond (Paris) : La sélection des cosmonautes français.

— J. Eterradosi, P. Mathervon, M. Tanche (Grenoble) : Coût énergétique de l'activité physique en montagne.

### JOURNÉE DE RENNES

Elle a eu lieu le 7 février grâce à l'obligeance du Professeur Louvigne qui a bien voulu en assurer l'organisation.

Les participants accueillis par M<sup>me</sup> Louvigne gagnent en car la vieille ville de Rennes, où plusieurs professeurs de la Faculté de Médecine les attendent pour un déjeuner en commun.

La séance de l'après-midi se déroule à la Faculté de Médecine.

Le Professeur Gouffault, Doyen de la Faculté présidait cette journée.

Les Présidents de séance étaient les Professeurs Biget, Gastard et Sénécal.

Après une allocution d'ouverture par le Doyen Gouffault et le Docteur Dubois, la séance commence et l'on écoute successivement :

— Pr Mounier : Approche globale de description du climat. La climatologie compréhensive. Un essai d'application à l'étude des conditions climatiques du tourisme littoral.



— Pr Biget : L'apport de la recherche fondamentale au thermalisme climatique en France depuis 20 ans.

— Pr Louvigne : Place du thermalisme dans la rééducation fonctionnelle et la réadaptation.

— A. Alland, D. Chevalier, P. Quenin, B. Ulrich (Vals) : L'absorption du fer alimentaire est-elle stimulable et freinable ? Comparaisons des modes d'action d'une source ferroarsenicale et d'une thérapeutique martiale.

— J. Foglierini (Contrexéville) : Au sujet des stations de diurèse : quelques travaux récents.

— R. Flurin (Cauterets) : Pharynx et Crénothérapie sulfurée.

— J. de la Tour (Vichy) : Eaux bicarbonatées sodiques et pathologie digestive ; hépatites et pancréatites expérimentales.

Après une rapide collation, la séance commune avec les médecins de l'EPU débute à 20 h 30, toujours à la Faculté de Médecine.

Les communications débutent sous la présidence du Professeur Louvigne et du Docteur Honorat devant une assemblée attentive et qui participe aux discussions.

— P. Ducassy (Le Boulou), G. Girault (Plombières) : Crénothérapie des affections intestinales.

— R. Jean (Allevard) : Indications du traitement thermal en « bronchopneumologie ».

— P. Baillet (La Roche-Posay) : Qu'est-ce que l'omnipraticien peut attendre du thermalisme en dermatologie ?

— J. Françon (Aix-les-Bains) : Indications des cures thermales en rhumatologie.

— J. Berthier (Royat) : Traitement thermal des artériopathies.

— Bagot (Roscoff) : Syndromes douloureux chroniques et thalassothérapie.

Un lunch rapide termine cette longue soirée.

Le lendemain, une visite rapide (hélas !) de Rennes nous permet, sous la direction de M<sup>me</sup> Louvigne, de faire connaissance avec l'architecture de la ville et chacun repart désireux de revenir dans cette belle région.

### JOURNÉES INTERNATIONALES DE PATHOLOGIE ET D'HYDROCLIMATOLOGIE MÉDICALES DE DAKAR

Ces journées ont eu lieu les 11 et 12 février 1980 ; elles ont été organisées conjointement avec la Société Médicale d'Afrique Noire de Langue Française, avec la participation de l'Institut d'Hydrologie et de Climatologie de Paris, grâce au Pr H. de Lauture, et de l'Organisme de Recherche sur l'Alimentation et la Nutrition Africaine (ORANA) de Dakar.

Présidence : Pr Papa Koaté (Dakar), J.-Cl. Dubois.

Vice-Présidents : Dr J.-J. Salaün, Pr Gabriel Senghor, Pr de Lauture.

Secrétaires généraux : Pr Papa Touré, Dr G. Girault.

Arrivés le dimanche soir, nous sommes attendus et accueillis à l'aéroport par le Pr Papa Koaté, Président de la Société de Médecine de Langue Française d'Afrique Noire, et par le Pr H. de Lauture, Professeur de Médecine Sociale et Préventive à Dakar, Directeur à l'Institut d'Hydrologie et de Climatologie de Paris.

La séance d'ouverture a lieu le lundi matin à la Faculté de Médecine de Dakar-Fann à 9 heures.

Le Professeur Papa Koaté remercie Monsieur le Ministre de la Santé de sa présence, ainsi que le Doyen Professeur Biram Diop et la Source Celia qui ont participé à l'organisation de ces journées.

Il indique les deux thèmes de ces journées, la néphrologie et l'hydrologie. Ce deuxième thème est abordé pour la première fois au Sénégal mais ce n'est pas un sujet inconnu du Pr Koaté et l'on s'en rend bien vite compte.

Le Dr Dubois remercie le Pr Papa Koaté et le Dr de Lauture et indique les buts de la Société d'Hydrologie.

M. Mamadou Diop, Ministre de la Santé, remercie le Pr Papa Koaté mais aussi le Corps Médical qui s'intéresse à la Médecine préventive et rurale et au rôle éducateur des médecins.

Quant à l'hydrothérapie, elle pourrait, si elle se développe au Sénégal comme en France, participer à la diminution des dépenses de Santé.

Après une courte interruption, la séance de travail commence sous la présidence du Pr Senghor et du Dr Dubois.

#### Communications

— J.-Cl. Dubois : Place actuelle de l'hydroclimatologie dans la thérapeutique médicale.

— H. de Lauture, I. Wone, L. Robineau : Actualités sur le microclimat de la presqu'île du Cap-Vert.

— P. Koaté, S. Diouf, M. Sylla, G. Diop : Variations météorologiques et insuffisances coronariennes aiguës à Dakar.

— H. de Lauture, I. Wone, C. Penot : La source hydrominérale Celia : ses qualités médicinales, son intérêt en Santé Publique.

A la fin de cette première séance, le Doyen de la Faculté de Médecine et Pharmacie recevait les participants pour un cocktail dans la Palmeraie de la Faculté.

A 15 h, nouvelle séance de travail sous la présidence du Dr J.-J. Salaün.

— P. Koaté, S. Diouf, M. Sylla, G. Diop : Place des néphropathies dans les étiologies d'HTA secondaires au Sénégal.

— J.-P. Mayere, H. Bourdais, H. Le Bris, F. Klotz : L'insuffisance rénale au cours du paludisme à Falciparum.

— A. Bourdais, H. Le Bris, P.-M. Marpère : myoglobulinurie et insuffisance rénale au cours des myosites tropicales.

— Y. Beard : Place des cures thermales dans les affections des voies urinaires.

— G. Girault : Traitement thermal des affections intestinales.

— R. Louis, F. Forestier : Traitement thermal des affections rhumatismales.

A la fin de cette séance, le Comité Organisateur de ces journées recevait les congressistes à la Piscine de l'Hôtel Teranga autour d'un délicieux buffet.

Mardi 12 février, la première partie de la séance de travail se déroule sous la présidence du Pr Biram-Diop, la deuxième partie sous la présidence du Dr Girault.

— B. Diop, Y.-I. Touré, J.-C. Twarhirwa, M. Manicacci, O. Bao : Aspects histologiques du syndrome néphrotique de l'adulte noir africain : à propos de 33 cas.

— M. Fall, N.-K. Kuakwir, S.-L. Martin, M. Sarr, D. Sow, G. Senghor : Néphropathie périphérique d'origine urémique chez un garçon de 6 ans.

— P. Correa, A. Bourdais, M.-D. Bah, J.-P. Mayere, M. Menard, M.-A. Berthe : L'insuffisance rénale aiguë après hématorne rétroplacentaire.

— M. Fall, A. Mensah, N.-K. Kuakvi, S.-L. Martin, M. Sarr, G. Senghor : Pyélonéphrite xanthogranulomale diffuse chez un garçon de 15 ans : premier cas sénégalais.

— M. Fall, N.-K. Kuakvi, S.-L. Martin, M. Sarr, D. Sow, G. Senghor : Anomalies du tractus urogénital au cours du syndrome d'aplasie congénitale du muscle de la paroi abdominale.

— R. Flurin : Traitement thermal des affections rhinopharyngées.

— R. Jean : Traitement thermal des affections pulmonaires.

La séance se termine très tard.

Le Pr P. Koaté remercie les participants et souhaite que de telles rencontres se renouvellent.

Le soir, le dîner de clôture réunissait médecins Africains et Français sous la présidence de M. Mamadou Diop, Ministre de la Santé.

Dès le lendemain commençait notre périple à travers le Sénégal pour visiter :

— la léproserie de Pekou, la plus ancienne du Sénégal, village vivant de la culture potagère ;

— le centre des grandes endémies de Bignona où travaillent de jeunes coopérants Français ;

— les villages psychothérapeutiques de la région de Ziguinchor, l'un traditionnel, l'autre plus moderne ;

— les missions et dispensaires de Tambacounda et de Keur Moussa ;

— la Source Celia et l'embouteillage de la station.

La veille de notre départ pour Paris, le Pr de Lautre nous recevait pour un dîner plein de chaleur et d'amitié où nous avons pu rencontrer des médecins généralistes et spécialistes de Dakar.

### SÉANCE SOLENNELLE DU 14 MARS 1980

Elle avait pour thème : « Terrain, tempérament, personnalité et cures thermales et climatiques ».

La séance du matin était présidée par le Pr Cl. Laroche.

Après un court exposé du Dr Dubois, le Pr Cl. Laroche donne la parole au Pr Robert qui expose le sujet suivant :

« Facteurs héréditaires ou de la caractériologie à la génétique ».

1. La caractériologie est l'étude des tempéraments, le tempérament étant la marque de l'homme.

2. Le terrain est aussi ce qui différencie l'homme du point de vue génétique et empêche l'uniformité de l'espèce.

Il y a trois catégories de maladies : dans la première, l'environnement est tout ; dans la deuxième, l'hérédité est tout ; dans la troisième, les facteurs héréditaires et ambiants sont combinés : c'est le terrain constitutionnel, c'est-à-dire le soi à nul autre pareil, fait du patrimoine et du « patrimoine » dont les instructions codées sont portées par le long

fil de l'ADN des chromosomes qui commande toutes les protéines et les fonctions de l'organisme.

Et l'auteur étudie quelques terrains :

— le terrain de la *défense immunitaire* ou la *défense biologique* contre l'autre, qui comporte le complexe majeur d'histocompatibilité ou système H L A (qui rend si difficile les transplantations), le système de la réponse immune, le système du complément ;

— le terrain d'*intolérance à certains médicaments* : barbiturique, favisme, suxaméthonium (curarisant de synthèse), fluothaïre ;

— la *vulnérabilité aux cancers* : le terrain cancéreux existe, mais virus, génétique et cancer sont associés souvent ;

— le terrain de la *longévité* : les fibroblastes d'un embryon humain ont une capacité de division limitée à 50 doublings sur une période de 7 à 9 mois. Si après 20 doublings on les congèle, après réchauffement même très long (13 ans par exemple), il se produit alors 30 mitoses ; cette mémoire réside dans le noyau et est vraisemblablement due aux gènes.

Chez l'homme, le remplacement des organes ne luttera jamais contre le vieillissement et la mort des cellules : l'immortalité présuppose une continuité dans l'identité de l'individu total.

3. La *personnalité* est la configuration unique que prend, au cours de son histoire, l'ensemble des systèmes responsables du comportement de l'homme : certains de ces systèmes sont innés, constitutionnels, d'autres sont acquis par l'éducation et l'expérience ((exemple du pont dont l'essentiel est qu'il tienne).

Les facteurs héréditaires dans les troubles de la personnalité sont en cause dans la maladie maniaco-dépressive, la chorée de Huntington, l'atrophie préfrontale circonscrite ; il n'y a pas de gène de l'angoisse, de l'agressivité, de la violence, de la criminalité.

Le Pr Péquignot aborde : « Le terrain et les facteurs acquis ».

Le mot terrain a un sens imprécis et multiple, et qui a changé. La maladie est, dit-on, l'expression de notre être ; mais il y a le malade et l'élément extérieur qui fait le malade : microbes, traumatisme.

Mais qu'est-ce que le terrain acquis ? On peut essayer de l'expliquer en opposant la pluralité des réactions des individus à une influence externe identique. Deuxième essai d'explication, l'unicité des réactions individuelles devant des situations en apparence variées (le terrain veineux par exemple) : ce sont des facteurs génétiques mais il y a d'autres facteurs étiologiques tels que immobilisation, obésité, œstrogènes, etc.

Mais le terrain doit être analysé pour arriver à la prophylaxie de ces facteurs évitables.

L'infrastructure de la maladie, c'est l'ensemble des facteurs génétiques et des problèmes psychologiques.

Mais il existe aussi toute la pathologie chronique superposée qui défie le malade : c'est l'acquis.

Le Pr Dugas aborde alors les « Facteurs psychologiques » qu'on pourrait appeler le mode de relation d'un sujet au monde, en fait l'aspect dynamique de la personnalité.

— *Personnalité hystérique* : elle se manifeste dans l'attitude relationnelle : vis-à-vis de la sexualité, dans l'anxiété de plaire ou de déplaire, dans l'immaturité affective.

Elle se manifeste aussi par les altérations du sens du réel : mythomanie.

— *Personnalité phobique* : elle se traduit par un refus de s'engager pour éviter l'angoisse, ce refus paraissant logique et raisonnable.

— *Personnalité obsessionnelle*, habitée par le doute, vérifie chacun de ses actes ; elle est très proche du psychasthénique pour qui rien n'est jamais parfait.

Ces personnalités sont influencées par des facteurs psychologiques : perturbations du développement libidinal, mécanisme de défense du Moi.

Ces comportements particuliers correspondent à divers caractères : caractères névrotiques.

— *Personnalité paranoïaque*, la plus célèbre, marquée par l'orgueil, la vanité, la conviction d'avoir toujours raison.

L'étude des personnalités pathologiques permet de mettre en évidence des éléments que l'on observe chez tous les individus.

La personnalité peut être considérée comme un ensemble de traits, de facteurs, de mobiles, de réactions vis-à-vis de lui-même et des autres.

Cette personnalité est formée par des déterminants innés mais aussi sociaux.

En résumé, la personnalité n'est pas l'individu, n'est pas une succession de personnages, n'est pas le tempérament, ni le caractère.

Ce serait la configuration unique que prend, au cours de l'histoire d'un individu, l'ensemble des systèmes responsables de sa conduite.

A la fin de la séance du matin, Monsieur Farges, Secrétaire d'Etat auprès du Ministère de la Santé et de la Sécurité sociale vient nous dire la confiance qu'il a dans les pratiques thermales et nous assura de son appui.

L'après-midi, la séance reprend à 15 h sous la Présidence du Pr Denard.

Le Dr Dubois regrette l'absence du Pr Lamarche malade, et aborde le sujet :

« Terrain, tempérament, personnalité et cures thermales et climatiques. »

Il retrace les actions des eaux thermales qui agissent par des moyens naturels et qui conservent l'équilibre du terrain et agissent à tous les niveaux (biologique et psychologique). Les eaux thermales sont stimulantes, mais aussi sédatives, et protègent le terrain contre les agressions externes.

Le Dr Alland explique le rôle des cures dans « le tempérament diabétique » ; sur ce terrain diabétique agissent l'obésité, l'alcoolisme, les infections virales, mais aussi les réactions émotionnelles. La majorité des diabétiques sont des obèses et la cure thermique est particulièrement efficace dans ces cas.

« Tempérament migraineux et cures thermales » (C. Loisy).

Il est difficile de définir la migraine et l'hérédité ne paraît pas reconnue par tous les auteurs ; de même, les migraineux ne paraissent pas avoir un tempérament particulier, comme il n'y a pas de personnalité typique migraineuse.

Par contre, des anomalies caractéristiques ont été retrouvées : vertébro-thoracique, asymétrie facio-corporelle, dermatologie, état psychologique dépressif.

Le résultat des cures thermales est de 75 p. cent de très bons résultats ou bons résultats.

« Action de la cure thermique sur le tempérament et la personnalité de l'allergique en dermatologie » (P.L. Delaire).

La cure n'agit pas sur l'allergie mais sur l'atopie.

Le tempérament allergique peut être défini comme un investissement affectif interchangeable.

La peau est le reflet de nos émotions, le témoin de la communication préverbale. Chez l'eczémateux atopique, il y a une augmentation de l'excitabilité réflexe cutanée, et chez la mère de tels enfants des réactions affectives perturbées : anxiété, maladresse, rejet ou surprotection de l'enfant ; cet enfant a donc des réactions affectives perturbées, mais autant vis-à-vis de la mère que des étrangers, ce qui peut expliquer et explique le déclenchement de l'eczéma. D'où l'action bénéfique de psychothérapeutes **compétents** et aussi de la cure thermique que l'on pourrait comparer approximativement à une psychothérapie de groupe.

La cure peut se faire en home d'enfants de préférence dès l'âge de 6 ans, ou en famille : éducation des parents et de la mère.

« La cause des lithiases oxaliques et uriques : une personnalité spécifique » (J. Serane).

Les uriques et oxaliques ont en commun émotivité et anxiété.

Mais l'oxalique est un scrupuleux extrême, avec un sentiment de justice irréductible et un besoin impérieux de sécurité.

L'urique est avant tout un envieux.

Le stress chez l'oxalique se déclenche après toute injustice ou difficulté d'adaptation.

Chez l'urique, il s'agit d'un obstacle à son avidité.

Or, ce sont les stress qui provoquent la formation du calcul.

La lithiase urique affecte presque uniquement les hommes ; l'oxalique les deux sexes.

Une bonne psychothérapie associée à la cure de diurèse donne d'excellents résultats.

« Personnalité névrotique et toxicomanique, et cures thermales et climatiques » (L. Vidart).

La névrose a été considérée comme un désordre du système nerveux. Puis on a distingué les névroses avec des troubles mineurs de la personnalité et les psychoses — troubles plus profonds de la personnalité. Ensuite on a parlé d'états psychonévrotiques et enfin de troubles psychosomatiques.

Du point de vue clinique, il s'agit d'un sujet anxieux, émotif et angoissé. Cette névrose d'angoisse s'accompagne d'asthénie, d'insomnie et parfois de toxicomanie médicamenteuse.

C'est dans ces cas-là que la cure permet le sevrage sans risque et l'amélioration : 75 p. cent en cas d'insomnie.

La cure provoque une impression de sécurisation, l'apaisement de l'angoisse, la diminution de l'anxiété de base, l'amélioration du sommeil.

« Terrain asthmatique et cures thermales et climatiques » (R. Jean).

Il reste plusieurs types d'asthme : l'asthme extrinsèque survient chez les individus atopiques, débute dès l'enfance et s'accompagne souvent d'eczéma ; l'asthme accompagné de bronchite chronique ou dilatation des bronches ; l'asthme intrinsèque sans allergie ni altération de la muqueuse ; l'asthme d'effort.

Ils ont tous en commun une hyperréactivité bronchique.

La crise d'asthme se manifeste essentiellement par une bronchoconstriction.

Mais le terrain est important : rôle de l'émotion qui n'agit néanmoins que s'il existe une prédisposition génétique d'origine immunophysiologique.

Les facteurs psychologiques existent mais aussi le facteur infectieux et allergique.

La cure thermale agit sur ces trois facteurs.

Le Pr Denard tire alors les conclusions de cette journée.

Si tout n'est pas héréditaire, on peut agir sur le terrain ; on peut modifier un terrain aride, le thermalisme tempère la part pathologique de la personnalité, mais il ne faut pas croire que le thermalisme n'a qu'un rôle psychologique : la crénothérapie agit par elle-même, c'est le médicament thermal.

A 20 h 30, un dîner réunissant autour de Monsieur Farge les Professeurs, les Médecins thermaux et les personnalités qui s'intéressent au thermalisme.

C'est au cours de ce dîner que furent remis les Prix de la Société d'Hydrologie aux Docteurs Polard et Bloch.

### MEMBRES DE LA SOCIÉTÉ

Notre Société comporte à ce jour : 40 membres d'honneur, 89 membres titulaires, 176 membres adhérents, 24 membres honoraires, 47 correspondants étrangers, 13 correspondants nationaux, soit un total de 389 membres.

En effet, nous avons dû radier certains membres, mais surtout, notre Société a déploré le décès de plusieurs d'entre eux.

Le Pr Lamarche, Secrétaire général de l'Institut d'Hydrologie, très attaché à notre discipline et dont le Pr Desgrez nous a fait l'éloge.

Le Pr Bert dont la personnalité a été évoquée par P. Ducassy. Patron très humain, très bon, mais qui n'admettait aucune compromission, il s'est attaché au développement du thermalisme, en particulier dans le midi de la France.

Le Pr Gross dont les travaux sur la néphrologie ont contribué au prestige de toutes les stations de diuèse mais en particulier de Vittel où il passait de nombreuses heures ; notre ami J. Thomas nous en a parlé avec tout son cœur.

Le Pr Morette, auditeur assidu de nos réunions, et qui a consacré de nombreux travaux à l'Hydrologie, comme nous l'a dit le Pr Grandpierre.

Parmi nos anciens, nous avons déploré le décès d'un des plus remarquables, le Dr F. Françon, mais il est encore présent parmi nous en la personne de son fils Jean Françon qui illustre lui aussi cette famille de grands médecins.

Le Dr Cailleux, médecin et écrivain, et plus récemment encore le Dr Baumgartner dont nous entendrons l'éloge à notre séance de rentrée.

Notre Société a été honorée dans la personne de plusieurs de ses membres.

Les Prs Grandpierre et Lechat, élus à la Section IV de l'Académie de Médecine.

Le Pr Cl. Laroche, élu lui aussi très brillamment, mais dans la Section I de l'Académie de Médecine.

Nous leur renouvelons nos félicitations.

Le Dr Ebrard a été nommé Président de la Commission du Thermalisme auprès de la Présidence de la République.

Le Pr Cabanel a été chargé d'une Mission d'Études sur les besoins sanitaires de la population par la Présidence de la République et le Ministère de la Santé.

Le Dr G. Godlewski a été promu au grade d'Officier de la Légion d'honneur.

Enfin, l'Académie de Médecine, dans sa Séance Solennelle, a décerné au titre du Service des Eaux Minérales :

— la Médaille d'Or au Pr Gross (Vittel) et au Dr Fogliarini (Contrexéville) ;

— la Médaille de Vermeil au Dr Carrie (Limoges) et au Dr J. Françon (Aix-les-Bains) ;

— la Médaille d'Argent au Dr Follereau (Bagnoles-de-l'Orne) et au Dr Colette Lary-Jullien (Barbotan) ;

— la Médaille de Bronze au Dr Lary (Barbotan) et au Dr Trombert (Evian).

A tous, nous adressons nos amicales félicitations.

Comme tous les ans, nous voulons remercier tous nos confrères qui passent une grande partie de leur temps à travailler pour la médecine thermique et climatique : groupes de travail de la CNAM, Presse Thermale, Fédération Thermale et Climatique, enseignements dans diverses facultés et écoles, participants à nos congrès ou séminaires ; enfin ceux qui travaillent au syndicat, et nous ne remercierons jamais assez notre ami le Dr R. Flurin pour son action infatigable et les nombreuses heures qu'il consacre à nous défendre.

Une fois encore je terminerai en vous disant qu'en dépit des nuages qui obscurcissent la vie de notre monde et de notre pays, nous devons rester résolument optimistes et surtout en ce qui concerne la médecine que nous défendons. De tous côtés, on commence à en parler, avec plus de sympathie, de compréhension, moins de dédain ; la thérapeutique thermique va entrer dans les questions d'internat, c'est un signe favorable et nous l'enregistrons avec plaisir.

## Rapport du trésorier pour l'année 1980

(Comptes arrêtés le 15-01-1981)

R. JEAN

(Paris)

### Recettes

Cotisations 1979 et arriérés perçus directement par l'Expansion Scientifique Française en tenant compte des frais de recouvrement ..	24 331
Trois arriérés de cotisations perçues .....	1 420
Bénéfices bancaires .....	720,44
<b>Total des recettes .....</b>	<b>26 472,44</b>

### Dépenses

Banque (frais divers et reconstitution du capital par achat de 12 000 F d'obligations) ....	12 042
Séance solennelle 1980 .....	11 685
Prix de la Société d'Hydrologie .....	4 657
Voyage à Rennes .....	3 580
Voyage à Dakar .....	456
Publicité « Presse Thermale » .....	1 500
Secrétariat général .....	1 595
Présidence (1979) .....	825
Trésorerie .....	450
Couronnes d'enterrement (Pr Lamarche, Dr Françon) .....	805
<b>Total des dépenses .....</b>	<b>37 579</b>

### Bilan (chiffres arrondis)

SOLDE DÉBITEUR .....	11 107
EN CAISSE LE 15-01-1980 .....	84 000
EN CAISSE LE 15-01-1981 .....	72 893

### REMERCIEMENTS

Nous remercions vivement les maires des villes thermales et les sociétés thermales qui, par leurs généreuses subventions, nous ont permis d'alléger nos dépenses pour la Séance solennelle ainsi que pour la Séance provinciale de Rennes et pour les Journées de Dakar.

Pour la Séance solennelle, nous remercions les Maires des villes thermales de :

Gréoux .....	700
La Roche-Posay ..	600 (79 et 80)
Divonne .....	550
Capvern .....	500
Vichy .....	500
Néris .....	300
Thonon .....	250
Plombières .....	100

ainsi que les sociétés thermales de :

Bagnoles-de-l'Orne ..	600
Allevard .....	300
La Roche-Posay ..	250

Pour les Journées de Dakar,

Promothermes ....	1 500
Thermo-France ...	1 500
Evian .....	1 000
Ax-les-Thermes ...	500
Capvern .....	500
Société Thermale Pyrénéenne .....	500

Nous remercions également tous nos collègues qui se sont faits les avocats de nos demandes de subventions auprès des sociétés thermales et des mairies de leur lieu d'exercice thermal.

Nous remercions enfin notre Secrétaire générale, M<sup>me</sup> le Docteur Girault, et son adjointe M<sup>lle</sup> le Docteur Roche, qui ont assumé un très lourd secrétariat, et même une véritable organisation de voyage à l'étranger, sans aucun support logistique.

### Portefeuille

Le 24 janvier 1980, le relevé de nos titres en dépôt était estimé à 6 883 F, avec un cours entre 80 et 90 p. cent de la valeur d'achat. Nous avons cru bon de mettre à profit le taux d'intérêt élevé des obligations et la relative aisance de notre trésorerie pour faire l'acquisition d'une obligation de 2 000 F à 13,20 p. cent du Crédit Naval et de cinq obligations de 2 000 F de la Caisse Nationale des Autoroutes à 14,60 p. cent.

### Prévisions pour 1981

Il nous faut prévoir dès maintenant une augmentation de l'abonnement à la « Presse Thermale et Climatique » qui passera à 70 F. Par ailleurs, le déplacement de la Société au Maroc en février, et à Strasbourg en mars, ainsi que la prochaine Séance solennelle, laissent prévoir des dépenses importantes. Il faut également prévoir de soulager le Secrétariat des frais de dactylographie.

Nous proposons donc de porter la cotisation à notre Société à 230 F (160 F pour la Société et 70 F pour l'abonnement à la Revue) et nous signalons que cette modeste augmentation de 10 F pour notre Société est la première depuis deux ans.

## Compte rendu de la réunion de la FITEC à Porto

F. FORESTIER \*

(Aix-Jes-Bains)

Du 13 au 19 octobre 1980 s'est tenu, dans la région Nord de Porto, à la station balnéaire de Povia Do Varzim, le Congrès de la FITEC qui est le reflet international de la Fédération Thermale et Climatologique Française.

Les travaux purement médicaux exprimés dans les commissions médicales ou universitaires concernent donc spécialement la Société Française d'Hydrologie ; mais nous ne pouvons passer sous silence les autres aspects de ce congrès, notamment les travaux des commissions économiques, sociales, techniques et juridiques, et l'impression que nous tirons de la visite de quatre stations thermales portugaises.

214 professionnels du thermalisme étaient inscrits à ce congrès, parmi lesquels 138 docteurs en médecine, en pharmacie ou en droit (tableau I). La délégation Portugaise représentait la moitié de ces effectifs ; par leur nombre, les italiens venaient en seconde position, les Français en troisième avec 29 inscrits dont 10 médecins mais un seul médecin praticien thermal. Les membres accompagnants portaient à environ 300 les participants à ce congrès international, chiffre honorable mais inférieur à ce que sont habituellement les congrès d'autres spécialités ; la représentation européenne comportant l'essentiel auquel s'étaient joints six Sud-Américains, quatre Tunisiens, sept Israéliens. Il est tout de même frappant de constater à nouveau l'absence totale des représentants des pays de langue anglaise à une époque où cette langue et cette culture ont une importance tellement grande en médecine.

L'intérêt que l'on a pu retenir de ce congrès a été favorisé par le logement de tous à l'excellent Hôtel Vermar quatre étoiles neuf, par la présence d'interprètes Français, Portugais, Italiens et Allemands, et la remise en mains propres, dès le début du congrès, du résumé ou du texte intégral, souvent rédigés en français, d'une vingtaine de communications (sur 55).

C'est ainsi que la très grande diversité d'aspects du thermalisme d'un pays à l'autre, dans ses différents degrés de développement et de fréquentation, de concept, d'implantation médicale et universitaire, a pu faire l'objet d'échanges de vue intéressants.

Nous serons brefs sur les aspects non strictement médicaux traités en commissions ou en séances plénières.

TABLEAU I. — Répartition des participants au Congrès de la FITEC 1980

Pays participants	Nombre de participants	
	Total	Docteurs en médecine, pharmacie et droit
Autriche	3	3
Belgique	3	1
Brésil	1	0
Tchécoslovaquie	1	1
Chili	1	0
Equateur	4	4
Espagne (et Canaris)	3	3
France	29	10
Hongrie	6	6
Israël	7	2
Italie	36	26
Pologne	1	1
Portugal	117	70
RFA	6	3
Suisse	6	4
Tunisie	4	3
Vénézuéla	1	1
<b>Total</b>	<b>214</b>	<b>138</b>
Total avec accompagnants : 300 environ		

Le techniciens nous ont persuadé des facilités actuelles du forage qui, dans certains terrains et certaines conditions, permettent d'obtenir une eau de meilleure qualité, soit plus minéralisée, soit plus chaude, de toute façon non polluée et plus abondante. De la sorte, la protection des sources est assurée plus facilement et permet des constructions à l'aplomb même du bassin hydrominéral : ceci facilite l'exploitation et, lorsque la thermalité est élevée, permet d'utiliser en partie l'eau thermale pour le chauffage, ce qui réduit considérablement le prix de revient des séjours en saison fraîche (Pr Aeres de Barros).

Au cours des commissions économiques et sociales, nous avons appris qu'il existe une très grande variété de systèmes de prise en charge des cures thermales : les assurances sociales semblent assurer le recrutement presque exclusif des curistes au Portugal, en France et en Belgique, mais

\* « Villa Forestier », avenue Albion, 73100 AIX-LES-BAINS.

dans une proportion beaucoup plus faible en Allemagne et surtout en Italie. Dans ce dernier pays, la prise en charge des cures par les assurances représente une fraction tout à fait minime de l'activité des stations, notamment les plus grandes et les plus connues d'entre elles (sauf peut-être Salsomaggiore). MM. Crouzet et Guillot nous ont cité les chiffres d'activité du thermalisme français, qui maintient un chiffre global assez important de 17 millions de nuitées, mais avec un coefficient de remplissage à l'année des différents modes d'hébergement de 24 p. cent considéré comme insuffisant ; d'où les grandes difficultés de l'hôtellerie. Un déclin des emplois, réduits maintenant à 32 685, est en très nette régression par rapport aux estimations antérieures. Le coefficient d'investissement des hôtels et des établissements thermaux est considéré également comme très faible.

Cette vision un peu pessimiste contrastait avec l'enthousiasme des collègues Portugais qui ont connu une augmentation très importante de la fréquentation de leurs stations thermales au cours des cinq dernières années, surtout dans deux ou trois stations pilotes, notamment semble-t-il, surtout Luso qui a bénéficié d'investissements thermaux et hôteliers sans précédent. Il est vrai que cette station est en contact étroit avec l'Université de Coimbra où un groupe de Professeurs, notamment A.S. de Carvalho, C. Neiva, M. Goulao, S. Redinha, A. Marques et T. de Macedo ont mis sur pied un programme d'enseignement universitaire d'hydrologie qui a eu un grand succès auprès des élèves dont le nombre est passé en cinq ans de quatre à cinquante-huit. Ces professeurs semblent avoir mis sur pied tout un programme d'enseignement mais aussi de recherche ; sur ce dernier point, ils n'ont pu obtenir entièrement satisfaction car les budgets des laboratoires, qu'ils soient biologiques, biochimiques et anatomopathologiques, sont insuffisants ; un seul hôpital thermal Portugais, situé à Caldas da Raia, permet de faire des études hydrologiques dans des conditions plus satisfaisantes qu'ailleurs, mais d'autres hôpitaux devraient être construits.

Un très long rapport a été remis aux congressistes par les professeurs sus-nommés, groupés dans l'Institut climatologique et hydrologique de l'Université de Coimbra. Ce texte présente une analyse remarquablement complète de tout ce qu'on peut entreprendre en hydrologie pour répondre aux données de la médecine actuelle. Ils insistent notamment sur l'absolue nécessité d'étudier les « modifications cellulaires » liées à l'action des eaux thermales, que ce soit par ingestion, applications locales ou balnéothérapie.

On espère que de meilleures conditions économiques, dans certaines stations, permettront de faire prendre en charge des laboratoires par les stations elles-mêmes, les travaux étant réalisés en corrélation avec l'université voisine. Il semble que ce but a été atteint dans les pays de l'Est dont nous parle le Pr Benda, qui s'exprime à la fois pour la Tchécoslovaquie et la Pologne. Dans l'un de ces deux pays, 200 médecins et 1 600 employés sont chargés du fonctionnement de l'Institut de recherche balnéologique, qui reçoit un budget important.

De toute façon, il semble que l'enseignement de l'hydrologie ait lieu en Italie dans le cycle normal de l'enseignement des études médicales, dans plusieurs universités, et que 20 à 35 heures de cours y soient données dans l'année. La reconnaissance de la compétence, voire de la spécialisation en hydrologie a été demandée. Il semble qu'elle n'ait été obtenue nulle part.

Quelques travaux de recherche fondamentale nous sont présentés par des professeurs d'hydrologie ; parmi eux, le

Pr Ribeiro Valentim (Porto) traite de quelques aspects biochimiques et physiologiques de l'eau sulfatée calcique et magnésienne de Valverde. L'eau magnésienne semble jouer un rôle dans l'équilibre moléculaire de quelques protéines catalitiques dont les achases, les G-6-PDH et la LDH-17. Il s'ensuivrait un meilleur équilibre dans la transmission cholinergique et une meilleure production d'énergie par une respiration cellulaire facilitée. Cette action est particulièrement marquée au niveau des fibres musculaires aussi bien lisses que striées. C'est ainsi que l'action cholinestérasique des eaux thermales a été étudiée par le même auteur, au Portugal, sur trois lots comparatifs de 20 sujets, suivant une cure thermale à Valverde mais aussi à l'Institut Oncologique de Porto.

Le Pr Dubarry (Bordeaux) a présenté à nouveau son très remarquable travail de balnéologie dans lequel il démontre la pénétration cutanée de l'iode 131, du brome 82, du sodium 24, du potassium 42, du calcium 48 sur des rats Wistar de 6 jours. Les très belles images de fixation élective de ces corps sur la peau, leur durabilité en ce point, leur métabolisme secondaire vers les organes profonds varie selon le corps chimique ; l'iode aboutit finalement à la thyroïde, et le calcium aux os.

Les effets des cures thermales dans les stations respectives ont été rapportés par le Dr Giovanardi, le Pr Federici (Ferrare) qui ont traité des affections respiratoires et notamment de l'intérêt des cures pour limiter les effets du tabagisme et des allergies aux produits chimiques utilisés en agriculture.

Une très longue communication du Pr Miccoli, des thermes de Porreta (Italie), a rapporté les résultats obtenus et les modifications de l'appareil cardiovasculaire, artériel et veineux, non seulement sur le plan clinique, mais aussi sur l'étude de l'œdème interstitiel, par des épreuves d'effort, et de Doppler. Ce professeur Italien réalise des cures où sont associées l'hydrologie et d'autres méthodes de médecine physique dont nous reparlerons.

Parmi les travaux rhumatologiques, le meilleur est certainement celui qui a été présenté en langue française par le Dr Adbelkefi (Tunis) sur l'effet des cures thermales chez 22 patients atteints de polyarthrite rhumatoïde dans la station de Djeble Oust, avec 45 p. cent de résultats fonctionnels excellents, 22,7 p. cent de bons résultats. A noter que dans cette station il s'agissait de cures ambulatoires, les malades venant chaque jour d'un grand hôpital tunisien situé à plusieurs dizaines de kilomètres.

Plusieurs congressistes se sont exprimés sur les possibilités du thermalisme concernant deux aspects en plein développement de la médecine contemporaine :

— l'un est la gérontologie dont le Dr Soares de Miranda (Portugal) a remis un rapport très complet dépassant d'ailleurs le cadre thermal ;

— l'autre est la rééducation ostéo-articulaire et cardiovasculaire obtenue par les techniques de mobilisation en piscine, mais aussi par tous les autres modes de médecine physique utilisés conjointement au cours du séjour thermal. Ce sujet a fait l'objet des communications les plus nombreuses. Tous ont insisté sur l'effet myorelaxant et antalgique de la balnéation-rééducation associée à l'hydromassage, boues et vapeurs. Les médecins allemands et des pays de l'Europe de l'Est qui suivent maintenant l'école allemande, ont beaucoup développé la technique de « la cure de terrain » et l'inclusion d'un programme d'éducation sanitaire orienté dans le sens du mouvement.

Utilisant ces méthodes de mobilisation active et de stimulation psychologique, plusieurs stations se sont spécialisées dans le traitement immédiat des suites de l'infarctus du myocarde et autres accidents vasculaires.

Les Drs R. Ribeiro et A.O. Bastos (Portugal), le Pr Machtey (Israël), le Pr Miccoli (Italie) et le Pr Szamborski (Pologne) ont chacun, pour leur part, insisté sur l'intérêt des cures combinées, hydrologiques et autres soins appliqués au cours des séjours thermaux de 2 à 4 semaines.

Le Pr Leroy nous a exprimé, avec son enthousiasme habituel pour la thalassothérapie, les espoirs qu'il met dans l'utilisation des sous-produits de marais salants. Ce sont des « boues marines » très riches en principes thérapeutiques mais malheureusement très insuffisamment utilisées jusqu'alors au bénéfice de la santé.

Le congrès s'est beaucoup déplacé dans toute la partie nord du Portugal où se trouvent de nombreuses stations thermales : les stations de Curia, Luso, Vizela, Caldelas ont fait l'objet d'une visite des installations thermales, suivie de séances scientifiques se tenant soit dans le plus grand hôtel du lieu, soit dans l'université la plus proche (Milho).

Manifestement, la station thermale de Luso, située à mi-distance de Lisbonne et de Porto, a reçu les investissements récents les plus importants, notamment un très bel hôtel avec une grande piscine extérieure. Cet hôtel a été agrandi et rénové, mais nous n'avons pas vu un seul hôtel ni établissement thermal entièrement neuf au Portugal.

Certaines stations Portugaises sont très spécialisées, d'autres sont polyvalentes, offrant un vaste éventail de possibi-

lités thérapeutiques, allant de la rhumatologie, à l'appareil digestif et à l'ORL. Il n'y a aucune station permanente.

Dans chaque station thermale, les congressistes ont été reçus selon la tradition locale, à la fois sur le plan culinaire (dans ce pays tourné vers la mer, le poisson, et surtout la sardine, domine), et touristique où un folklore très riche et varié nous a fait une belle démonstration de ce qu'est la jeunesse Portugaise, manifestement très attirée par la danse et la musique.

Le dernier soir, le congrès a été conduit à une fête champêtre parmi une foule de 600 personnes ; nous avons pu nous mêler à la population de la province de Milho dans la partie la plus septentrionale du Portugal. L'ambiance y était extraordinaire mais le climat bien rude, comme il semble l'être dans cette partie du pays à cette période de l'année ; la température n'était pas supérieure à ce qu'elle est dans la plus grande partie de la France.

Le Dr Ebrard a terminé cette année sa présidence de la FITEC avec le brio habituel.

Sa courtoisie, son esprit de synthèse, son éloquence ont contribué au succès de ces Journées portugaises.

Le Pr d'Hydrologie de Rome, M. Baldassare Messina, qui présidait la commission médicale, a clôt nos travaux en souhaitant que plus d'éléments jeunes figurent parmi nous, que tous les rapports et communications soient remis au début du Congrès et traduit en deux ou trois langues.

Il a remercié les organisateurs Portugais de l'excellent accueil et de la bonne organisation qui ont fait de ce congrès un des meilleurs qu'aient connus la FITEC.



## La crénothérapie peut-elle être considérée comme une véritable thérapeutique ?

R. ROUSSE-ROUGÉ \*

(Ax-les-Thermes)

### Pourquoi cette question ?

Parce qu'à l'horizon 2000, en premier lieu, la grande majorité ou la totalité des malades bénéficiera du remboursement des prestations par des organismes sociaux adoptant les mêmes conventions et les mêmes modalités de remboursement, et qu'en second lieu, tout médicament homologué aura dû, au préalable, faire la preuve de son efficacité. La crénothérapie comme les autres médicaments n'échappera pas à cet impératif.

### Comment sont déterminés les critères d'efficacité d'un médicament ?

1. Ils sont fonction de sa *composition chimique* et de l'action des produits qu'il contient sur les organes ou les fonctions de ceux-ci.

2. Le médicament est soumis à des *expérimentations sur l'animal* et même à des *essais sur l'homme* dès que sa toxicité s'est avérée inexistante.

3. Il est soumis au *contrôle d'experts compétents* et à l'*examen de commissions* spécialisées qui homologuent sa composition, ses indications, ses contre-indications et sa posologie.

4. Il est ensuite *inscrit sur la liste des médicaments autorisés ou remboursables*.

En conclusion, il est retenu essentiellement deux critères : un critère de non-toxicité, un critère d'efficacité.

### Le médicament thermal est-il nocif, toxique ?

En dehors de cas particuliers dus à des contre-indications médicales, certainement pas.

### Le médicament thermal est-il efficace ?

Jusqu'à ce jour, nous noterons que son homologation n'a pas été soumise à la même procédure que celle des autres médicaments.

Depuis l'époque des Romains, les stations thermales avaient acquis une réputation basée sur les résultats obtenus dans le traitement de certaines affections bien individualisées.

Bien que les malades qui reçoivent chaque année un traitement thermal dépassent 400 000 en France, 1 250 000 en Italie, 1 050 000 en Allemagne Fédérale, 600 000 en Tchécoslovaquie, 6 000 000 en URSS et que l'intérêt thérapeutique des cures thermales ne soit pas discutable, malgré quelques jugements défavorables, la médecine depuis l'après-guerre évolue vers des fondements scientifiques pour tous les éléments thérapeutiques, à l'exemple des pays anglo-saxons.

1. L'efficacité du médicament thermal est due à des *critères généraux* communs avec deux d'autres thérapeutiques et communs en général à toutes les stations. Ce sont :

— les thérapeutiques physiques, la kinésithérapie, la rééducation ;

— le repos et la détente : éviter les fatigues, les excès, les émotions, les couchers tardifs ;

— la marche, l'éducation physique, le sport ;

— la diététique sans laquelle il n'y a pas de cure sérieuse ;

— l'environnement ;

— l'éducation sanitaire résultant des conditions où sont placés les malades ; la cure joue un rôle d'information pour apprendre aux malades ce qu'ils doivent savoir de leur maladie et des disciplines qu'elle leur impose.

2. *En second lieu*, l'efficacité peut être appréciée par :

— la limitation de la prise de médicaments après la cure et la limitation des appels au médecin traitant, au spécialiste ou à l'hospitalisation ;

— la réduction du nombre de journées indemnisées et la diminution des invalides.

3. Cette efficacité repose sur des *qualités générales* communes à plusieurs sources et même communes avec tous les établissements pratiquant la balnéothérapie. Ce sont :

— en premier lieu, la qualité de l'eau et toutes les possibilités données pour la rééducation en bains ou en piscine qui ne constituent pas un fait nouveau, puisque les légionnaires romains en bénéficiaient déjà ; c'est l'application du principe d'Archimède : libérés de la pesanteur, les impotents retrouvent dans l'eau thermale la faculté de marcher

\* « La Résidence », 6, avenue Delcassé, 09110 AX-LES-THERMES.

et de mouvoir leurs articulations. Les rhumatologues du monde entier recommandent la rééducation sous l'eau, et même la rééducation dans l'eau chaude, mettant en vigueur la nécessité de ces deux éléments essentiels que sont l'eau et la chaleur.

Bien sûr, ces qualités sont complétées par l'utilisation de spécialistes qualifiés (médecins ou kinésithérapeutes).

— En second lieu, les eaux thermales ont des qualités qui sont communes à toutes les eaux thermales. Ce sont le pouvoir catalytique attribué depuis longtemps, leur efficacité clinique à faible dose, leur richesse en oligo-éléments (le pouvoir catalytique de certaines eaux a été démontré *in vitro* dès 1911 par R. Glénard), l'exaltation de certaines enzymes, le pouvoir amylolytique de la salive étant accru par les eaux de Bagnères-de-Bigorre (Courtois en 1925).

4. L'efficacité repose enfin sur des *qualités spéciales* de chaque médicament thermal.

Les eaux sont électivement diurétiques, elles stimulent la diurèse, ce sont toutes les eaux dont la concentration saline est inférieure à celle du sérum sanguin (eaux hypotoniques) : Evian, Thonon, Volvic, Vittel, Contrexéville, Capvern, Barbazan, Aulus.

La diurèse s'effectue par ingestion d'eau, l'excrétion du sodium est fortement augmentée, l'excrétion de l'urée est constante, de même pour l'acide urique.

Les eaux sont hyperthermales, radioactives oligo- et polymétalliques ; elles sont antalgiques et antispasmodiques : Chaudes-Aigues, Plombières, Nérès, Luxeuil, Bourbon-Lancy, Bourbon-L'Archambault.

Les eaux sont aussi chaudes, sulfuriques sodées, hyperthermales, radioactives et antalgiques : Eaux-Chaudes, Eaux-Bonnes, Argelès-Gazost, Cauterets, Saint-Sauveur, Barèges, Luchon, Ax-les-Thermes, Amélie-les-Bains, etc.

Les boues végéto-minérales sont radioactives et très chaudes, donc antalgiques : Dax, Prechacq, Barbotan, Saint-Amand.

#### *Crénothérapie de l'asthme et des bronches*

L'efficacité des sources chaudes, riches en gaz carbonique à minéralisation moyenne bicarbonatée et chlorurées sodiques avec présence d'arsenic à côté de fer et de nombreux oligo-éléments, dont la silice à l'état colloïdal, justifie l'efficacité des stations comme Le Mont-Dore, La Bourboule, Saint-Honoré-les-Bains, Allevard.

*Crénothérapie des affections relevant de l'otorhinolaryngologie.*

La primauté des stations sulfurées est bien affirmée, bien que la participation des stations bicarbonatées mixtes carbogazeuses au traitement des affections pneumologiques soit importante, celle des eaux chlorurées sodiques étant plus modeste.

Les *sources sulfurées alcalines* (sulfurées sodiques) sont chaudes, riches en silice, en oligo-éléments, en gaz rares. Ce sont : Luchon, Ax-les-Thermes, Cauterets, Eaux-Bonnes, Eaux-Chaudes, Amélie-les-Bains, Vernet-les-Bains.

Les *sources sulfurées neutres* (sulfurées calciques) sont celles de : Allevard, Saint-Honoré, Marlioz, Enghien-les-Bains, Challes-les-Eaux.

Dans les affections O.R.L., les cures thermales sulfurées viennent compléter l'intervention en agissant sur les séquelles dystrophiques et croûteuses de la muqueuse nasale.

Il en est de même dans les stations de l'appareil digestif, des affections veineuses ou cardiaques.

### CONCLUSION

Nous pensons que si, jusqu'à ce jour, la crénothérapie a bénéficié d'un préjugé très favorable, aujourd'hui, grâce à l'étude de protocoles reposant sur des bases *scientifiques* certaines et grâce à des statistiques officielles sur leurs résultats, la preuve de leur valeur de médicament complet sera facile à établir, à condition de réunir toutes les conditions d'une bonne expérimentation, et aussi à condition que les stations n'aient pas la prétention de tout soigner, mais se spécialisent dans le traitement d'une ou deux affections.

Les stations seront d'autant plus crédibles qu'elles seront spécialisées et pourront ainsi mieux démontrer le mécanisme de leur action.

C'est là qu'est l'avenir du thermalisme.

### DISCUSSION AU COURS DE LA SEANCE

Dr Flurin :

Il convient de remercier M<sup>me</sup> le Docteur Rousse-Rougé de ce beau travail de synthèse sur la crénothérapie.

Ainsi qu'elle l'a évoqué, la crénothérapie est une thérapeutique globale ; elle n'est pas un médicament au sens strict du terme.

## Apport de la cure thermale à Bagnères-de-Bigorre dans les rachialgies psychosomatiques

Ch. SACRESTE, D. SACRESTE \*

(Bagnères-de-Bigorre)

Bagnères-de-Bigorre, station thermale du temps des Romains, très fréquentée au début du siècle, a vu au cours des dernières décennies sa clientèle diminuer progressivement.

Or son climat et ses eaux sédatives en font la grande originalité, originalité qui devrait être mise à profit alors que se développe la connaissance des maladies psychosomatiques qui touchent tous les appareils et en particulier l'appareil locomoteur.

Le thermalisme bagnérais a sans doute trop longtemps vécu sur sa réputation, négligeant la rénovation de ses structures d'accueil. En outre, une importance trop grande a certainement été accordée à ses eaux antalgiques, Bagnères se mettant alors en concurrence avec les grandes stations rhumatismales, ceci aux dépens du développement de ses eaux sédatives du système nerveux. La combinaison de ses deux types d'eaux offre pourtant le maximum de possibilités pour soulager le rhumatisant psychosomatique.

Au cours de cet exposé, nous envisagerons successivement l'étude des rachialgies psychosomatiques, et leur crénothérapie à Bagnères.

### RACHIALGIES PSYCHOSOMATIQUES

#### Fréquence

La proportion des rhumatismes psychosomatiques dans la population rhumatismale varie peu selon les auteurs : 20 p. cent pour Auquier [2], 15 à 20 p. cent pour Lequesne [31, 32], 25 p. cent pour Ruffié et Mouniérou [37], Demangeat et Bergougnan seuls parlent de 50 p. cent [4, 17], proportion élevée qui pourrait être expliquée par leur formation de psychiatre, leur groupe de malades n'étant pas alors représentatif de la population générale.

Les rachialgies se rencontrent plus souvent chez la femme jeune, entre 20 et 40 ans, et chez l'homme neurotonique.

Ces troubles se rencontrent dans tous les milieux, plus volontiers dans les milieux socio-professionnels soumis aux agressions (grande ville, travail pénible).

#### Etude clinique

##### Signes cliniques

— La douleur, que le malade psychosomatique décrit avec luxe de détails : picotement, tiraillement, brûlure, déchirure, pesanteur, etc.

La topographie douloureuse est mal systématisée ; les irradiations, si elles existent, ne correspondent pas toujours à un tracé anatomique.

Au contraire des douleurs de type inflammatoire ou mécanique, la douleur du psychalgique n'a que très rarement un rythme défini. A la question : « Quand souffrez-vous ? » il répond : « Toujours, jour et nuit. »

— L'examen du malade est importante. On observera son aspect, sa démarche avec recherche de la position antalgique ; on recherchera la douleur par les manœuvres classiques. Au terme de cet examen, on est frappé par la souplesse du rachis ; la palpation des masses musculaires est douloureuse.

#### Examens paracliniques

Les bilans biologiques et radiologiques n'objectivent rien de particulier, si ce n'est parfois une légère scoliose, une arthrose banale.

#### Bilan

Au terme de cet examen, un bilan peut être fait quant au type et à la localisation des douleurs. On aura :

— soit des cervicalgies, avec souvent « syndrome d'Atlas », qui est une tension douloureuse de la nuque avec irradiation vers le sommet du crâne et les muscles trapèzes ;

— soit des dorsalgies, souvent en coup de poignard, situées au niveau des masses musculaires paravertébrales ;

— soit des lombalgies, diffuses ou latéralisées.

Mais l'impression qui domine le plus souvent est un sentiment de frustration ; le médecin reste sur sa faim devant ce « curieux syndrome évoluant pendant des mois, et disparaissant en vacances » (Auquier [2]).

Le médecin est donc amené à voir le malade sous un autre angle. Il laisse le symptôme et s'intéresse à la personnalité. C'est l'examen psychosomatique.

#### Examen psychosomatique

Ce n'est pas un interrogatoire médical habituel mais ce n'est pas non plus un examen psychiatrique.

On utilise le plus souvent la méthode associative, la psychobiographie de Delay. L'entretien suit une démarche particulière. Ce n'est plus le médecin qui guide, mais le malade. Celui-ci raconte ses troubles, leur durée et surtout leur début. Il peut être ainsi amené à fondre incidemment des épisodes marquants de sa vie (problèmes familiaux ou professionnels).

Alexandre [1] décrit un schéma d'interrogatoire à suivre, où l'on fait une alternance de démarches physiques et psychiques.

Pour Marty et coll. [33], on est « frappé par la pauvreté fantasmatique de ces sujets, et par l'importance des expressions corporelles. »

Pour Besançon, on découvre souvent une « sorte de stase de la vie affective. »

On recherchera une note névrotique, hystérique ou dépressive, associée ou survenant en alternance.

\* 65200 BAGNERES-DE-BIGORRE.

### Pièges à éviter

Bien entendu, tout doit être fait pour rechercher une organicité réelle mais masquée, ce qui est souvent le cas d'une affection rhumatismale débutante (spondylarthrite ankylosante), ou lors d'une maladie générale à point de départ rachidien.

Il ne faudra pas négliger, d'autre part, la recherche d'une maladie douloureuse se projetant au niveau du rachis (angine de poitrine, ulcère de l'estomac, pancréatite).

Un point particulier est à soulever, c'est celui des transplantés et des immigrés, chez qui la peur de ne pas être pris au sérieux peut faire majorer leurs signes cliniques.

Les atteintes graves de la personnalité ne rentrent bien entendu pas dans ce chapitre.

### Tentative d'explication

#### Notion de maladie psychosomatique

La médecine psychosomatique est l'étude de la conjonction du psychisme et du soma, du malade et de sa maladie.

Lieu de rencontre des doctrines psychanalytiques, phénoménologiques et réflexiologiques, la médecine psychosomatique représente un mouvement « à la période des tâtonnements, un effort d'intégration nouvelle de l'ensemble des données médicales. » (Brisset [8]).

Une situation conflictuelle retentit sur l'organisme et déclenche un trouble ou une maladie. Le malade se cache derrière l'objet-maladie, et parfois le médecin ne verra pas le message, mais seulement le symptôme.

« En médecine psychosomatique, le malade et le médecin s'associent pour soigner l'objet, la maladie. » (Fritsch [24]).

Sur le plan neurophysiologique, on décrit ainsi la genèse de la maladie psychosomatique : une émotion agit sur l'hypothalamus qui, par l'entremise de l'hypophyse, agit sur un organe-cible.

Y a-t-il en fait un lien spécifique entre la nature du stress psychique et l'organe atteint, ou bien le stress a-t-il une action plus diffuse sur divers viscères spécialement sensibles, dont la vulnérabilité tient à la garniture chromosomique, à des infections antérieures ou à des facteurs conditionnants ?

Maints auteurs pensent que ce rapport spécifique existe ; cependant, il n'est pas toujours facile d'en saisir le mécanisme.

#### Rachialgies psychosomatiques

Des études neurophysiologiques effectuées par Weintraud [40] ont montré que les facteurs psychiques influencent le tonus musculaire par l'intermédiaire du système gamma, dont le centre se trouve dans le *locus niger* du système limbique, et dans la formation réticulée. Sous l'influence d'une tension affective, la musculature atteint un niveau de base plus élevé.

Sur le plan psychanalytique, de nombreuses théories tentent d'expliquer ce phénomène. D'après l'une d'elles :

— le segment cervical est le niveau de l'entêtement. Le syndrome douloureux peut être dû à un comportement affectif inadéquat ou à des états dysphoriques chroniques.

— Le segment dorsal semble refléter l'humeur de l'individu : tristesse, abattement, désespoir. C'est souvent le cas des adolescents qui ne se sentent pas à la hauteur de leur tâche.

— Le segment lombaire est la région des individus incapables d'affronter avec sang froid les difficultés internes ou externes... Chez la femme, il s'agit souvent d'un sentiment d'insécurité dans l'accomplissement d'une tâche familiale ou professionnelle. Cette région a également un symbolisme sexuel. C'est aussi la région « de l'homme debout,

de la marche, de la prestance, de l'audace. » Demangeat [17]). Pour d'autres auteurs, cette région est un symbole de révolte.

## CRÉNOTHÉRAPIE DES RACHIALGIES PSYCHOSOMATIQUES

### Bagnères, son cadre, son climat

Porte de la haute vallée de l'Adour, Bagnères est une station des Pyrénées centrales. Son cadre et son climat en font une ville privilégiée pour le repos et la détente. Située à une altitude de 556 m, la ville est protégée sur trois côtés par les contreforts montagneux, et s'ouvre au nord vers la plaine de Tarbes. Le climat est connu depuis toujours pour y être sédatif : Bagnères, la ville où l'on dort.

### Sources et techniques thermales

Bagnères est une station très riche en eaux thermales. Nous n'envisagerons ici que celles utilisées dans le traitement des rachialgies psychosomatiques.

#### Sources

— La source de *La Reine*, exploitée au Grands Thermes, est une eau sulfatée calcique magnésienne, hyperthermale (45 à 51 °C), radioactive (3 µCi). Sa minéralisation est de 2,7 g/l. C'est une eau antalgique, décongestive.

— La source de *Salut*, tant décrite par le Docteur Courbin [13, 14, 15], est la grande particularité de Bagnères. C'est une eau sulfatée calcique magnésienne, mésothermale (32 à 33 °C). Sa radioactivité est de 18 µCi. Elle est faiblement minéralisée 1,75 g/l. Son pouvoir sédatif dans les états d'hyperexcitation nerveuse est remarquable. Cette eau est exploitée au bout du parc de Salut. La promenade qui mène à l'établissement thermal est tranquillisante, par son cadre doucement valonné et ombragé.

#### Techniques thermales

Nous n'envisagerons ici que celles utilisées dans le traitement des rachialgies psychosomatiques.

— Les baignades sont prises soit aux Grands Thermes, soit aux thermes de Salut, selon que domine le facteur douloureux ou la tension nerveuse. Les thérapeutiques sont données à des températures mésothermales, entre 35 et 36 °C, durant 10 à 15 minutes, parfois plus quand nervosité et insomnies sont manifestes. Il n'est cependant pas exceptionnel de donner des baignades plus chaudes avec douches sous-marines, si les douleurs sont vives, surtout en début de séjour. Par la suite, on modifie les températures, l'eau trop chaude étant mal supportée par les nerfs. En résumé, on peut dire que les baignades chaudes agissent sur l'hypertonie musculaire, et les baignades tièdes sur l'hypertonie neurovégétative.

— Les douches se font surtout à la pomme ou sous forme d'effusion, à une température d'environ 38 °C, et ce durant 3 minutes. Elles contribuent à diminuer la tension musculaire rachidienne. Plus rarement, on les donnera au jet, leur impact étant mal supporté par des malades fatigués ou émotifs. Les douches froides ne trouvent leur place qu'en cas de notion dépressive. Elles ont alors une action tonique remarquable.

— Les massages se font sous des rampes de douche. Les massages dits de détente psychosomatique associent l'action antalgique de l'eau chaude et le rôle de détente de la massothérapie. Ces massages très doux contribuent à la relaxation et au sommeil du malade.

— La relaxation : outre les thérapeutiques thermales proprement dites, on propose au curiste des séances de relaxation au cabinet du médecin. On utilise le plus souvent la technique de Schultz, ou training autogène, méthode simple et efficace que le malade pourra poursuivre une fois de retour chez lui.

**Résultats****A court terme**

C'est-à-dire durant la cure thermique ; progressivement, malgré souvent la survenue d'une petite crise thermique, le malade se détend, souffre moins.

**A long terme**

La classique série des trois cures thermiques n'a souvent pas sa raison d'être en médecine psychomatique. Certains malades seront mieux équilibrés au bout de deux cures thermiques, alors que d'autres en nécessiteront cinq, voire plus.

**CONCLUSION**

Durant cet exposé, nous nous sommes volontairement limités à l'étude des rachialgies psychosomatiques, problèmes très souvent rencontrés en deux années d'exercice à Bagnères.

Les autres troubles psychosomatiques pourraient également bénéficier largement d'une cure thermique à Bagnères.

**RÉSUMÉ**

Les rachialgies psychosomatiques représentent 20 p. cent de l'ensemble de la population rhumatismale.

Posant souvent un problème au médecin traitant, qui ne sait comment soulager ces malades, les rachialgies psychosomatiques pourront largement bénéficier d'une cure thermique à Bagnères-de-Bigorre ; l'action sédative et antalgique de ses eaux, jointe à l'action sédative de son climat, offre en effet le maximum de possibilités pour soulager ce type de malade.

**REFERENCES**

- Alexander F. — La médecine psychosomatique. (Petite bibliothèque Payot), Paris, Payot, 1952.
- Auquier L. — Les fonctionnels en rhumatologie. *Gaz. méd. Fr.*, 1956, 63, 485-491.
- Balint M. — Le médecin, le malade et la maladie. (Petite bibliothèque Payot), Paris, Payot, 1960.
- Bergougnar M., Demangeat M. — Les lombalgies. Perspectives psychosomatiques. *Rev. Méd. Psychosom.*, 1960, 2, 71-76.
- Besançon G. — *Place du psychiatre dans le diagnostic et le traitement des affection réputées somatiques*. Paris, Primart éd., 1977.
- Besançon G. — La notion de médecine psychosomatique. *Méd. interne*, 1972, 7, 275-388.
- Bouvier Cl. — Aspect somatique des lombalgies. *J. Méd. Lyon*, 1974, 55, 451-456.
- Brisset Ch. — Introduction à l'étude de la médecine psychosomatique. *Rev. Méd. Psychosom.*, 1959, 1-2.
- Canet, Simonin. — Psychosomatique en rhumatologie. *Encycl. méd.-chir.*, Appareil locomoteur, 2, 1975, A10, 14480.
- Celerier M.-C. — *La médecine psychosomatique*. (Cahiers d'information du praticien), Paris, Roche éd., 1970.
- Chertok L., Bourguignon. — *Vers une autre médecine*. Toulouse, Privat, 1977.
- Coldefy J.-M., Ourghouliau J.-M. — *Approche psychosomatique de la pratique médicale et chirurgicale*. Toulouse, Privat, 1975.
- Courbin J. — Les indications précises de Bagnères-de-Bigorre. Bordeaux, Rousseau Frères éd., 1921.
- Courbin J. — *Les eaux calcaïques des Pyrénées et Bagnères-de-Bigorre*. Institut d'Hydrologie et de Climatologie de Bordeaux, 1932.
- Courbin J. — Le réflexe de Salut. *Gaz. méd. Fr.*, 1938, 7, 617-640.
- Darcourt G., Lafont A. — Place de la conversion hystérique en pratique médicale. *Concours méd.*, 1977, 99, 206-210.
- Demangeat M. — Actualité de la cure sédative à Bagnères-de-Bigorre. *J. Méd. Bordeaux*, 1966, 133, n° 6.
- Dubois J.-Cl. — Thermoclimatisme et réadaptation en psychiatrie. *Presse therm. clim.*, 1974, 111, 200-205.
- Ducros J. — Les troubles fonctionnels et névrotiques. Leur abord et leur traitement en particulier thermal. *Presse therm. clim.*, 1973, 110, 57-62.

- Durban P. — Médecine psychosomatique et cure thermique à Bagnères-de-Bigorre. *Presse therm. clim.*, 1965, 2, 123-126.
- Durban P. — Indications de la cure thermique à Bagnères-de-Bigorre. *Bordeaux méd.*, 1971, 2, 583-584.
- Fonquernie M. — Médecine psychosomatique, psychothérapie et crénothérapie. *Presse therm. clim.*, 1973, 110, 51-56.
- Freud S. — *Essais de psychanalyse*. (Petite bibliothèque Payot), Paris, Payot, 1963.
- Fritsch F. — *L'homme fatigué*, Toulouse, Privat, 1973.
- Gourevitch M. — Les psychalgies. *Concours méd.*, 1979, 101, 7359-7371.
- Hayal A., Pasini W. — *Abrégé de médecine psychosomatique*. Paris, Masson, 1978.
- Houballah A. — Troubles fonctionnels, conversion hystérique et symptômes psychosomatiques. *Rev. Méd. Psychosom.*, 1979, 12, 179-184.
- Israël L. — *Le médecin face au malade*. Bruxelles, Dessart, 1968.
- Koupernik C. — *Les psychalgies en rhumatologie. Bréviaire de Rhumatologie, Fasc. 7*. Paris, Expansion Scientifique Française, 1974.
- Koupernik C., Sèze S. (de). — Problèmes psychosomatiques en rhumatologie. *Sem. Hôp. Paris*, 1963, 39, 2164-2172.
- Lequesne M. — Le malade triste et fatigué en rhumatologie. In : *Le malade triste et fatigué*, Paris, Lab. Hoescht, 1979.
- Lequesne M., Gourevitch M. — Le polyalgique en rhumatologie. *Concours méd.*, 1976, 98, 827-839.
- Marty P., M'Uzan de, David C. — *L'investigation psychosomatique*. Paris, Presses Universitaires de France, 1963.
- OMS. — *Les troubles psychosomatiques. Rapport technique*. Genève, OMS éd., 1964.
- Paccalin J., Berthon G., Rumeau J.-M., Guyot J.-C., Aupy G., Lacomère R., Lataillade C. — Analyses et prospectives de l'éducation sanitaire dans les stations thermiques. *Presse therm. clim.*, 1979, 116, 112-117.
- Queneau P., Jallade S. — Réflexions concernant l'approche psychosomatique des rachialgies rebelles. *Rhumatologie*, 1974, 26, 99-103.
- Ruffié R., Mounielou L. — Psychosomatique et rhumatologie. In : *Introduction à la compréhension psychosomatique*. Toulouse, Privat, 1970.
- Vignes R. — *Contribution à l'étude des eaux minérales de Bagnères-de-Bigorre*. Thèse Méd., Toulouse, 1955.
- Vignon G. — Les algies psychogéniques. In : *Rhumatologie*, 3<sup>e</sup> éd., Villeurbanne, Simep, 1974.
- Weintraub A. — Der Rücken psychosomatisch Gesehen. *Psychosom. Med.*, 1969, 3, n° 3.

**DISCUSSION AU COURS DE LA SEANCE****Docteur Dubois**

La communication de Madame le Docteur Sacreste m'a vivement intéressé. Le sujet traité rejoint en effet ma pratique personnelle, ce qui m'amène à quelques commentaires. Chez certains sujets, en effet, le trouble psychique a une expression localisée dans un secteur fragilisé ; à ce phénomène d'observation assez courante, le Professeur Michaux a donné le nom de symptôme d'appel.

L'élévation du tonus musculaire d'origine émotionnelle ou anxieuse est de la plus grande importance ; elle a été décrite par Pierre Janet qui y voyait la cause de la maladresse des anxieux ; elle est en outre à la base des thérapeutiques de relaxation qui poursuivent l'acquisition de la maîtrise tonique dont le but est de s'opposer à cette réaction hypertonique qui favorise, par un phénomène de feedback, le maintien et la majoration de l'anxiété.

L'eau du bain, si elle est trop chaude, est excitante ; le bain, s'il est de durée trop longue, est asthéniant ; il en est de même de la douche ; à Saunion, sa durée est de 2 à 3 min, ce qui paraît trop pour beaucoup de malades. La douche froide est généralement mal supportée, surtout par les déprimés à qui il faut des applications sédatives, donc tièdes.

Enfin, l'effet psychologique de la cure est essentiel. Il est lié à la qualité de l'environnement et de la relation médecin-malade, l'une et l'autre génératrice d'une sécurisation dont l'action anxiolytique est particulièrement remarquable.

# Séance du 9 novembre 1981

## Compte rendu

G. GIRAULT

Le 9 novembre 1981 se tenait la séance de rentrée de notre Société.

Etaient présents :

— *Les membres du bureau* J. Thomas (Vittel), Président ; J. Darrouzet (Luchon), R. Louis (Bourbon-Lancy), Vice-Présidents ; G. Girault (Plombières), Secrétaire général ; C. Ambrosi (Royat), Secrétaire général adjoint ; R. Jean (Alleverd), Trésorier ; M. Roche (Paris), Trésorier adjoint ; C. Valton (Bourbonne), Secrétaire de séance ;

— *Les Professeurs* Biget (Paris), Grandpierre, F. Besançon, Desgrez (Paris) ;

— *Les Docteurs* Godonnèche (La Bourboule), Canel (Luxueil), Ducassy (Le Boulou), Breillat (Les Fumades), Barthélémy (Paris), Goldstein (Jérusalem), Charrausel-Maistre (Paris), Baillet et Guichard-des-Ages (La Roche-Posay), Ronot (Bourbonne), Dominici (La Léchère), Françon et Forestier (Aix-les-Bains), Traut et Cabanel (Challes), Passa (Paris), Debidour (Le Mont-Dore), Follereau (Bagnoles-de-l'Orne), Gury (Plombières), Tribot-Lapierre, Flurin (Cauterets), Guillard (Néris), La Tour (Vichy), Capoduro (Aix-en-Provence), Dubois (Saujon).

S'étaient excusés les Professeurs H. de Lauture et Louvigné, les Docteurs Boussagol, Ebrard, Gerbaulet, Gautier, Robin de Morhéry, Viala, Fleury, Delmas-Marsalet, Marty.

Le Président sortant J.C.I. Dubois ouvre la séance à 14 h 30.

Puis il remercie tous ceux qui l'ont élu à la Présidence et ceux qui l'ont aidé pendant tout son mandat, en particulier les Membres du Bureau. Il évoque rapidement le travail effectué pendant ces deux années, les Journées provinciales ainsi que celles organisées à l'étranger.

Il donne ensuite la Présidence au Docteur J. Thomas.

Le nouveau Président remercie tous ceux qui l'ont élu, les assure de son dévouement, fait part de son désir de poursuivre l'action de ses prédécesseurs, énumère les projets de l'année qui débute (Journées provinciales à Reims, voyage thermal en Egypte) et indique les grandes lignes des Journées nationales de 1982 et 1983 en demandant la collaboration de tous. Enfin, il termine par un vibrant hommage au Professeur Desgrez.

L'assemblée procède à l'élection de nouveaux membres. Sont élus *Membres adhérents* :

— Professeur Bloch ; parrains : Professeurs Boullangé et J.C.I. Dubois.

— Docteur Dourou ; parrains : Docteurs Schneider et Naveau.

— Docteur Saiag ; parrains : Docteurs Flurin et Pebernard.

— Docteur J.M. Darrouzet ; parrains : D. Darrouzet et G. Girault.

— Docteur Oddoze ; parrains : Professeur Delboy et Docteur Ambrosi.

— Docteur Bartolin ; parrains : Professeur Delboy et Docteur Ambrosi.

— Professeur Michel ; parrains : Professeur Besançon et G. Girault.

— Docteur Hérisson ; parrains : Professeur Besançon et G. Girault.

— Docteur Porte ; parrains : Docteur Ravel et G. Girault.

— Docteur Fournier-Treme ; parrains : Professeur Besançon et G. Girault.

— Docteur Combalie ; parrains : F. Forestier et G. Girault.

Sont élus *Correspondants étrangers* :

— Docteur Boumehdi ; parrains : C. Boussagol et G. Girault.

— Professeur Benmansour ; parrains : C. Boussagol et G. Girault.

— Docteur Mohammed Boukhris ; parrains : C. Boussagol et G. Girault.

Est élu *Membre Correspondant National* :

— M. Couturier ; parrains : J. Françon et F. Forestier.

Est élu *Membre Honoraire* :

— Docteur Cotet à qui l'assemblée adresse ses félicitations pour son élection à l'Académie Royale de Belgique.

Malheureusement, nous déplorons plusieurs décès parmi nous : les Docteurs Bagot, Boucomont, Courbaire de Marcillat, Daniel, Jullien, Mathieu-des-Fosses.

Et c'est aussi un éloge funèbre que nous entendons.

René Flurin évoque le souvenir de Jean Ducros, disparu trop tôt, qui avait le sens de l'humain et qui a participé à la vie de notre Société et du Syndicat. Il a donné un essor à la kinébalnéothérapie et laisse le souvenir d'une personnalité attachante alliée à une grande modestie.

Nous entendons les communications suivantes :

F. Besançon (Paris), « Visite à l'Institut Polonais de Balnéo-climatologie à Poznan ».

Interventions de F. Forestier, Godonnèche et Dubois.

F. Besançon (Paris), « Perspectives de la Recherche thermale et climatique ».

Interventions de R. Jean, R. Louis et P. Desgrez.

E. Fortier et R. Capoduro (Aix-en-Provence), « Renseignements et enseignements d'une étude de 1 500 phlébitiques observés en milieu thermal à Aix-en-Provence ».

Interventions des Docteur Ambrosi et Professeur Besançon.

J.-Cl. Dubois (Saujon), « Voyage au Sénégal : spécificité de la psychiatrie africaine et thermalisme psychiatrique ».

La séance est levée à 18 h 30.

## Allocution du Président sortant

J.-Cl. DUBOIS

Lorsqu'en novembre 1979 vous m'avez fait l'honneur de me confier la présidence de votre Société, après vous en avoir présenté les Membres du Bureau et exprimé ma très vive gratitude, je vous ai demandé votre indulgence, conscient que ma présidence aurait nécessairement de grandes insuffisances. Je suis heureux aujourd'hui de pouvoir vous remercier de me l'avoir accordée et de vous dire que grâce à elle ces deux années ont été pour moi particulièrement agréables. Elles m'ont donné l'occasion de mieux vous connaître et de mieux pénétrer le fonctionnement à la fois délicat et riche d'enseignements pour qui s'intéresse à la qualité des relations humaines d'une société comme la vôtre. J'ai ainsi constaté que, forte de ses traditions et des sentiments d'amitié qui unissent entre eux ses membres, elle est animée d'une grande vitalité et manifestement promise, malgré son grand âge, à un avenir brillant et durable.

Je ne vous avais pas caché combien j'estimais difficile le rôle du Président, puisqu'il lui appartient d'assurer pendant les deux années de son mandat la défense et l'illustration de l'hydroclimatologie médicale, tâche d'autant plus difficile que cette partie de l'art médical est actuellement, aux yeux de nombreux médecins et non des moindres, à contre-courant de la médecine moderne.

J'ai été admirablement aidé dans cette délicate mission par les Membres du Bureau qui m'ont secondé pendant ces deux années avec un dévouement et une compétence dignes des plus grands éloges. Je tiens à leur adresser, aujourd'hui où s'achève ce périple que nous avons fait ensemble, mes très vifs et sincères remerciements. Il est certain que, sans eux, je n'aurais pu faire face aux lourdes responsabilités que comportait ma mission.

Mes remerciements iront tout d'abord aux deux Vice-Présidents, les Docteurs Boussagol et Forestier, qui m'ont régulièrement apporté leurs conseils et leur aide dans l'action que nous avons poursuivie. Le Docteur Boussagol en particulier m'a été d'un grand secours pour l'organisation de nos journées de travail de Fez et de Rabat, et pour notre introduction auprès des milieux officiels marocains avec lesquels il a eu ces dernières années des rapports personnels nombreux et étroits. Je lui en exprime ma bien vive gratitude.

Je tiens également à adresser mes très sincères remerciements à notre Secrétaire général, Madame le Docteur Girault, qui fut pendant ces deux ans d'un dévouement à toute épreuve, assurant avec dynamisme et compétence l'organisation de nos deux voyages africains, de nos deux journées solennelles et des deux journées d'étude que nous avons faites à Rennes et à Strasbourg. Son concours me fut une aide inestimable sans laquelle je n'aurais pu assumer l'ampleur du travail qui s'est imposé. Je suis heureux de cette occasion qui m'est donnée de lui dire combien je lui en suis reconnaissant.

Elle a été efficacement secondée dans sa tâche par M<sup>llo</sup> le Docteur Roche et le Docteur Louis, les deux Secrétaires adjoints, que je remercie également de leur précieuse collaboration. Le Docteur Jean a été un trésorier attentif et scrupuleux grâce auquel les finances de notre Société demeurent saines, ce qui est indispensable si elle veut poursuivre efficacement sa mission. Je l'en félicite car la tâche qu'il assure est ingrate bien que de première importance et l'en remercie car rien ne peut se faire sans argent. Je remercie également le Docteur Pajault qui l'a secondé dans sa tâche, ainsi que les Docteurs Gury et Capoduro qui ont assuré les fonctions de Secrétaires de séances et le Docteur Ninard qui assume depuis plusieurs années, avec le dévouement et la compétence qui le caractérisent, celle d'archiviste.

Pour assurer sa mission, la Société d'Hydroclimatologie médicale dispose de plusieurs armes dont les principales sont les communications libres présentées à ses séances ordinaires, sa journée d'études dans une faculté de province, sa journée solennelle qui chaque année ouvre sa tribune à l'ensemble du corps médical, et le voyage organisé depuis quelques années dans un pays étranger, le plus souvent francophone, afin d'y faire connaître l'hydroclimatologie et d'y favoriser le développement des ressources locales d'hydrologie et de climatologie.

Les communications des séances ordinaires sont l'œuvre exclusive des membres qui présentent spontanément le fruit de leurs travaux ou de leurs réflexions. Vous avez tous pu constater, comme moi, que ces présentations furent de la meilleure qualité et confirmèrent de façon péremptoire et

scientifique l'action de l'hydrologie et de la climatologie à l'égard des malades pour lesquels ces traitements sont indiqués.

Les journées d'études hydroclimatologiques eurent lieu à Rennes en 1980 et à Strasbourg en 1981. Elles furent l'occasion d'exposés brillants et de discussions animées au cours desquelles l'apport de la médecine thermique et climatique en thérapeutique a pu être précisée. De telles journées sont manifestement très précieuses pour le développement de notre activité car elles révèlent que beaucoup de médecins n'ont jamais entendu parler de notre discipline au cours de leurs études et sont fort surpris d'apprendre, à leur occasion, les ressources qu'elle offre sur le plan thérapeutique. Dans mon allocution d'ouverture, j'avais fait part de mon intention de consacrer nos deux journées solennelles à l'étude de notre spécificité. Il est certain que je n'avais pas la prétention d'une étude exhaustive dans ce domaine car il n'est pas question d'épuiser un tel sujet en deux jours. Néanmoins, il me paraissait possible d'en dégager quelques aspects essentiels grâce auxquels notre crédibilité pourrait être renforcée auprès de ceux qui mettent en doute l'intérêt de notre existence.

La séance de mars 1980 a été consacrée à l'action des cures thermales et climatiques sur le terrain et celle de mars 1981 à l'action du thermoclimatisme sur la pathologie fonctionnelle, deux groupes de désordres à l'égard desquels les traitements modernes sont non seulement d'une efficacité réduite mais encore bien souvent néfastes, parce que trop agressifs, alors que le thermalisme et le climatisme y sont sans danger et d'une efficacité infiniment plus conséquente et durable. Cette action a été étudiée, pour chaque sujet, d'abord sur le plan général puis sur le plan particulier de chaque secteur de l'économie avec, pour chacun de ceux-ci, un exposé présenté par un médecin non thermal et par un médecin thermal, ce dernier portant sur l'effet thérapeutique de l'hydrologie et de la climatologie dans les affections de chacun des secteurs considérés. Cette méthode, qui avait l'avantage de spécifier à propos de chaque catégorie de troubles les effets du thermoclimatisme, situait en outre celui-ci dans le cadre de la médecine d'aujourd'hui. Pour chacun des chapitres relatifs à l'étude des problèmes non thermaux, nous avons fait appel à des personnalités éminentes de ces diverses spécialités et je dois dire que nous avons trouvé auprès de toutes une réponse favorable, ce qui prouve que, malgré certaines réticences exprimées ici ou là, une grande partie du corps médical français n'a pas à notre égard une prise de position aussi désobligeante.

Le but recherché a été atteint si, au terme de chacune de ces séances, les médecins présents non acquis à notre cause au début de la séance l'envisageaient au terme de celle-ci avec moins de prévention et plus de confiance.

A cet égard, une situation nouvelle paraît en train de se constituer. Nos administrations de tutelle semblent porter un intérêt accru à nos activités. Cela est ressorti très nettement de l'allocution que Monsieur Farge, alors Sous-secrétaire d'Etat à la Sécurité Sociale a faite au cours de notre journée solennelle de mars 1980. C'est également en termes très favorables que Monsieur Lacronique, représentant de Monsieur Barrot, alors Ministre de la Santé, a parlé de notre activité en février dernier, propos qui confirmaient les dispositions ministérielles prises peu avant dans le but de favoriser le développement de l'activité thermique. Il semble que le changement de Gouvernement en mai dernier ne doive pas s'accompagner de modifications dans cette attitude ; si l'on en croit les propos des ministres intéressés, les

efforts entrepris en vue du développement du thermalisme seraient maintenus ; certains ont même exprimé le souhait que les stations françaises redeviennent les centres de thérapeutique internationaux qu'elles étaient avant la dernière guerre.

Cet intérêt pour le thermoclimatisme que nous avons rencontré auprès de membres éminents de la médecine contemporaine, de membres du Gouvernement et de hautes personnalités de l'Administration, nous avons eu la très grande satisfaction de le découvrir également dans les deux pays africains que nous avons visités en 1980 et en 1981.

Le Professeur Papakoaté, Président de la Société Médicale d'Afrique Noire de Langue Française nous a dit le crédit qu'il accordait à cette thérapeutique et Monsieur Mamamou Dia, Ministre de la Santé du Sénégal, nous a fait part de son désir de voir se développer dans son pays cette thérapeutique qui « pour certains malades apporte plus que toute autre dans des conditions économiques infiniment plus intéressantes ». Mais au Sénégal, en matière de thermoclimatisme médical, tout ou presque est à faire. Il n'y a pas dans l'immédiat de station thermique aménagée et exploitée, et la conviction de l'élite intellectuelle est insuffisante pour attirer dans un délai prochain les curistes en grand nombre vers des stations nouvellement aménagées. Il faudra du temps et des efforts continus, patients et prolongés pour aboutir.

Il en est autrement au Maroc qui bénéficie d'installations actuellement existantes et d'une ancienne tradition thermique essentiellement centrée sur Moulay lakoub que fréquentent chaque année plus d'un million de curistes venus de leur propre initiative, et qui bénéficient pour la plupart de soins qu'ils se dispensent eux-mêmes et de leur propre autorité. Il n'y existe actuellement qu'un établissement à caractère scientifique réservé au roi du Maroc et aux membres de sa famille et de son entourage, mais un programme d'investissements considérables destinés à faire de cette station un centre de cure international est actuellement à l'étude. Il en est de même à Sidi Rasem, autre station voisine de Moulay lakoub, qui connaît dès maintenant un début d'activité. C'est pourquoi notre venue au Maroc a été particulièrement appréciée tant des Marocains que de l'Ambassadeur de France qui nous a dit sa satisfaction de constater que l'aménagement du thermalisme marocain serait en définitive le fruit d'une collaboration franco-marocaine.

Ces diverses perspectives sont donc encourageantes. Le thermalisme voit manifestement son crédit s'accroître, non seulement en France, mais encore à l'étranger. Les efforts entrepris doivent être maintenus et poursuivis pour qu'ils procurent des fruits durables et précieux. Je ne doute pas que la Société Française d'Hydrologie et de Climatologie médicales continue à œuvrer dans ce sens avec l'efficacité et la compétence qui furent les siens depuis sa fondation. J'en doute d'autant moins que sa présidence, pendant les deux années à venir, va être assurée par notre ami et confrère Thomas, de Vittel. Vous le connaissez tous et savez avec quelle autorité et compétence il exerce depuis de nombreuses années la médecine thermique ; c'est en outre un homme mesuré, sage, qui saura présenter et défendre notre cause avec la rigueur et la souplesse voulues ; son amabilité et son ouverture favoriseront, j'en suis sûr, les contacts nécessaires avec les milieux médicaux d'autres disciplines et les personnalités de tous ordres qui peuvent influencer en notre faveur. C'est pourquoi je lui transmets le flambeau de notre cause en toute quiétude, à la fois heureux et confiant de le savoir en si bonnes mains.



## Allocution du nouveau Président

J. THOMAS

Mes chers collègues,

Les années se suivent et ne se ressemblent pas. Nous avons tous connu des temps difficiles dans l'exercice de la Médecine Thermale et sans doute en connaissons nous encore. Mais il faut pour notre Société une continuité et, quand une entreprise marche bien, elle n'a pas besoin de changement. C'est en tout cas mon opinion et, en ce qui concerne la Présidence de notre Société d'Hydrologie, je n'arrive pas avec des idées révolutionnaires. Je suis pour le maintien de l'acquis.

Toute une série de Présidents prestigieux m'ont précédé. Ma seule ambition sera de continuer sur leur lancée, avec le désir, utopique je le sais, de suivre leur exemple.

Comment pourrais-je rivaliser avec notre ami Jean-Claude Dubois, qui a si magistralement tenu le gouvernail ces deux dernières années ? Il s'est tout spécialement imposé au cours des deux séances solennelles de 1980 et de 1981. A la première séance, il nous faisait prendre conscience de l'action, certes connue mais insuffisamment ressentie, des cures thermales sur le terrain et la personnalité de nos curistes puis, à la séance de mars 1981, il a fait aborder le chapitre, à clarifier, des troubles fonctionnels et de leurs traitements hydrothérapeutiques. Nous reconnaissons tous que ces deux séances furent des succès remarquables, notamment avec la participation de conférenciers éblouissants qui nous ont littéralement grisé de leur expérience, de leur subtilité clinique, de leur aisance de présentation. Cher ami, je crois être l'interprète de tous pour vous exprimer notre témoignage de grande satisfaction pour les heureuses répercussions qu'ont eues et qu'auront encore ces deux séances solennelles de 1980 et 1981. Vous avez assuré avec autant de brio la direction des séances ordinaires et des séances provinciales de la Société. Votre personnalité s'est toujours confirmée par les programmes proposés, par vos interventions dans les discussions sur des sujets que vous possédez à fond, et aussi par votre aisance et votre facilité à présider et à animer un banquet ou une réception officielle. Je n'étais pas avec vous au Maroc, mais je sais combien vous avez contribué là-bas à la promotion du Thermalisme français. Docteur Jean-Claude Dubois, vous fûtes un grand Président, et il vous sera très facile de reconnaître pendant les deux prochaines années les insuffisances de votre successeur. Sachez toutefois qu'il aura le désir de bien faire et le souci d'être efficace.

Mes chers confrères, j'ai donc accepté cette Présidence et je suis très sensible à l'honneur que vous m'avez fait. J'avoue que j'espérais que le choix se porterait sur un autre candidat car, à vrai dire, je ne suis pas très à l'aise dans ces fonctions officielles ; cette gaucherie, vous la ressentirez au cours de ces deux années et j'implore par avance votre indulgence. Si j'ai acquiescé à vos sollicitations, je le confesse sans scrupule, c'est parce que je pouvais compter sur la collaboration et je le pense, sur l'amitié, de notre Secré-

taire général, Madame le Docteur Geneviève Girault. Chère Madame Girault vous êtes la Secrétaire parfaite, ou presque parfaite. Parfaite, car très active, très efficace, et vous avez l'art de faire croire au Président qu'il est indispensable, alors qu'il s'aperçoit rapidement qu'une réunion prévue est déjà organisée quand lui, Président, commence à penser qu'il serait temps de s'en occuper. Parfaite pour moi, presque parfaite pour certains. Je dis cela car toute qualité a son revers. J'ai appris au contact de mon Maître le Professeur P. Aboulker et de son successeur mon ami le Professeur A. Steg que, dans un laïus officiel, il était bon d'envoyer des roses et de ne pas cacher les épines. Avec vous, Madame Girault, il faut que ça marche ou que ça craque. Je m'entends très bien avec vous, mais j'avoue que je tremble un peu quand vous me téléphonez, je tremble parfois aussi pour les autres, et avec vous chacun reçoit son paquet comme il le mérite. C'est en fait la rançon de l'efficacité. Vous n'aimez pas la mollesse. J'essayerai de jouer à l'homme fort. Vos interventions sont franches, directes, comme si vous étiez lorraine, mais avec la pointe d'humour, voire d'ironie, et la verve du Midi. Madame Girault, vous excuserez ces indiscretions du Président que vous avez contribué à faire élire. Merci pour tout ce que vous avez déjà préparé pour moi, merci d'avance pour tout ce dont je vous serai redevable. Je compte d'ailleurs profiter largement, pour la bonne marche de la Société, de vos multiples relations. Vous aurez un gros poids à traîner. Votre dynamisme supplantera, en partie, mes défaillances.

Je sais aussi que je puis compter sur la collaboration des Membres du Bureau, dont beaucoup sont de mes amis, de longue date, et avec qui je partage d'excellents souvenirs de notre vie de Faculté ou d'Hôpital. Je pense à mon ami Jean, dont l'amitié remonte au temps où, interne provisoire à Bretonneau, et lui fraîchement nommé à l'Internat, il souriait discrètement quand je passais une partie de mes gardes au Laboratoire de la Pharmacie pour bien d'autres raisons que l'attrait des pipettes et autres Erlenmeyer. Je pense à mon ami Louis, avec qui j'entonnais, en même temps qu'avec Foglierini, les refrains des chansons de Carabins aux Tonus de l'Internat de Brevannes. Je compte aussi sur la collaboration du Docteur Darrouzet, du Docteur Ambrosi, du Docteur Carles, des Docteurs Berthier et Valton, celle de notre archiviste, Monsieur le Docteur Ninard, et enfin sur l'aide jamais tarie, toujours aussi spontanée, de Mademoiselle le Docteur Roche. J'espère mettre à l'épreuve également bien d'autres amis en leur demandant leur participation aux communications et aux rapports des prochaines réunions. J'envisage, grâce à tous, deux années de Présidence détendue.

Il est temps que je vous fasse part rapidement des prochaines réunions. Nous aurons en décembre une séance de Climatologie, cette année encore sous la Présidence de Monsieur le Professeur Grandpierre, que nous remercions très sincèrement. La réunion de Province nous amènera à Reims le jeudi 3 décembre. Elle sera présidée par le Pro-

fesseur Gougeon, détenteur de la Chaire de Rhumatologie, et nous devons son concours à notre ami Jean Françon, avec la participation également de mon ami le Professeur Lardennois, Professeur d'Urologie, et du Docteur Bonnet, qui assure l'enseignement d'Hydrologie, et de plusieurs autres Conférenciers de la Faculté de Reims. La première partie aura lieu de 16 h 30 à 20 h et, après un lunch, la séance reprendra à 21 h. Un programme distrayant est prévu le lendemain, dont Madame Girault vous parlera.

Vous savez que le voyage en Egypte est prévu en février et Madame Girault s'occupe activement de son organisation. Nous sommes d'ores et déjà attendus par des collègues Egyptiens.

Je dois vous dire quelques mots au sujet des séances solennelles de 1982 et 1983. L'accord s'est fait avec le Bureau sur les programmes auxquels les circulaires de cette année vous ont fait allusion. En mars 1982, le sujet retenu est le suivant : « Troubles métaboliques d'actualité et leur traitement thermal », respectivement, acide urique, acide oxalique, sujets traités le matin, puis calcium, magnésium, sujets abordés l'après-midi, avec les exposés introductifs respectifs du Pr Ryckewaert, du Pr Desgrez, du Pr Milhaud, du Dr Durlach, sous la Présidence à la séance du matin du Pr Boulangé de Nancy, et l'après-midi du Pr Desgrez. Bien entendu, après chaque exposé introductif, des communications sont réservées au Thermalisme, avec discussions ouvertes à tous les participants. Pour la séance solennelle de 1983, nous avons pensé d'abord aux migraines puis, pour élargir le débat, nous avons convenu de traiter le chapitre des « Migraines et algies cervico-crâniennes », ce qui permettra une participation médicale plus étendue de gastroentérologues, de neuropsychiatres, d'ORL, etc., et de tous les médecins thermaux intéressés par cette pathologie assez vaste et complexe. Le programme n'est pas encore arrêté dans le détail, et toutes les suggestions seront les bienvenues. Nous avons sollicité la Présidence du Professeur François Besançon, qu'il nous a immédiatement accordée. J'ai volontiers joué de mon influence pour le choix de ces deux programmes particuliers des séances solennelles car ils entraînent plus spécialement dans le cadre de mes préoccupations de thermaliste, mais aussi parce que dans ce domaine il y a eu un certain nombre de travaux qui s'inscrivaient dans le programme de recherche de la Section Biochimique de l'Institut National d'Hydrologie, sous la direction du Professeur P. Desgrez et de son successeur le Professeur J. Legrand. Je voudrais, à cette occasion qui m'est officiellement donnée, exprimer à Monsieur le Professeur P. Desgrez, le témoignage de ma très grande amitié, de mon respect et de ma plus sincère reconnaissance. Monsieur le Professeur P. Desgrez, je vous ai connu par l'intermédiaire de mon Maître P. Tanret, et de notre ami commun Monsieur Henri, Pharmacien-Biologiste, Directeur de Recherches à l'INSERM dont vous connaissez l'immense valeur sur le plan scientifique comme sur le plan humain, et qui a secondé votre ami le Professeur Jayle jusqu'à sa mort. Nous nous sommes rencontrés, Monsieur Desgrez, en 1954, et depuis 27 ans,

nous avons toujours travaillé ensemble. Vous avez des attaches franc-comtoises et vous avez enseigné la Chimie biologique quatre années à Nancy, et cela accrochait nos atomes. Nous avons les mêmes conceptions philosophiques. J'ai appris auprès de vous à aimer la biologie, et j'ai apprécié à sa très grande valeur l'avantage d'une collaboration détendue, franche et prolongée. J'ai eu la chance de travailler avec tous vos adjoints qui ont été ou sont encore vos fidèles amis, Mademoiselle Rabussier, déjà depuis longtemps disparue, Madame David Issartel, qui vient fidèlement revoir votre Laboratoire, Madame Maistre-Charransol, au dynamisme infatigable, Madame Barthélémy, et toutes celles et ceux de votre Laboratoire, sans oublier Mademoiselle Vannier et son efficacité toujours souriante. Je ne parlerai pas de vos titres et travaux scientifiques, surtout dans le domaine de l'endocrinologie chimique car je m'égarerais dans des sentiers inconnus pour moi, mais je voudrais rappeler qu'après votre père, vous vous êtes toujours intéressé à l'Hydrologie. Vous vous plaisez vous-même à rappeler un épisode anecdotique. Vous avez tenu pendant l'été 1936 le Laboratoire d'Analyses de Vittel mais, tandis que les nouveaux vacanciers se lançaient sur les routes, vous subissiez vous-même les malheureux effets des grèves qui vidaient la Station et votre bilan de l'été avait été pécutiairement plus que décevant. Vous ne vous êtes pas découragé et vous êtes resté fidèle au Thermalisme. Cela nous a valu toute une série de publications dont les plus anciennes sont oubliées de certains, mais les amateurs de bibliographie dite complète feraient bien de les retrouver pour s'apercevoir que les secteurs dits nouveaux avaient été défrichés par les travaux de l'Institut d'Hydrologie. Vous vous êtes penché sur le soufre, sur le calcium, sur le magnésium, sur les problèmes d'endocrinologie hydrologique, mais je pense que ce sont vos recherches sur l'acide oxalique qui ont été les plus fructueuses, c'est-à-dire dans un domaine d'explorations particulièrement difficiles. On s'apercevra de plus en plus que vous avez fait partie des pionniers et découvreurs. Vos collaborateurs sont fiers et heureux des résultats déjà acquis, et continuent à œuvrer dans le même sens. Monsieur le Professeur Legrand soutient le flambeau à son tour et vous demeurez parmi nous. Je voudrais dire combien il est agréable de travailler avec vous, de se compter parmi vos amis, de vous retrouver en dehors des séances de travail. Tous ceux qui, ici, ont eu la joie de passer un moment en votre compagnie ont apprécié votre façon de détendre l'atmosphère, de vous entendre compter les événements par leur côté humoristique. Jen connais qui se précipitent à votre table un jour de banquet pour passer une soirée agréable. Ils ne sont jamais déçus et vous conservez la même jeunesse. Puissiez-vous la garder de bien longues années.

Voulez-vous m'excuser, mes chers collègues, de cet aparté dans mon allocution de nouveau Président. Je devais cette marque de déférence à mon Maître depuis maintenant 27 ans et, vous qui le connaissez, vous partagerez ma joie en ce moment.

Je vous propose de passer à la suite de l'ordre du jour.

## Jean DUCROS (1909-1981)

C'est au double titre du syndicalisme et de l'amitié que je dois le privilège d'évoquer devant vous la mémoire du Docteur Jean Ducros, décédé le 7 avril 1981, à l'âge de 72 ans.

Né à Nérès le 15 juin 1909, il était le fils d'un médecin de la station, unanimement apprécié pour sa valeur morale et professionnelle.

Après des études secondaires au Collège Saint-Joseph de Montluçon, c'est à Paris qu'il entreprit ses études médicales ; il y fut l'élève de maîtres prestigieux tels qu'Alajouanine, Moreau, Viard, et s'orienta vers la neuropsychiatrie, spécialisation qui répondait si bien à ses qualités d'observation, de finesse, d'attention délicate à la personne de chaque malade.

Au terme de ses études médicales, fidèle à la tradition familiale, il s'installa en juin 1938 à Nérès, dans cette station du Bourbonnais « douce à son enfance », riche d'un long passé thermal, et dont l'orientation thérapeutique était en harmonie avec sa formation clinique neuropsychiatrique.

La guerre de 1939-1940 le vit combattre en première ligne et mériter la Croix de Guerre avec une très belle citation. Il fonda peu après le foyer qui lui valut tant de joies et que vint bientôt enrichir la naissance de quatre enfants. Ses charges familiales l'amènèrent à renoncer à son activité hospitalière hivernale à Paris, et à s'installer en permanence à Nérès, où il exerça d'abord conjointement la médecine générale et la médecine thermique, avant de se consacrer exclusivement à la médecine thermique.

Ce beau métier de médecin thermal, il l'exerça désormais dans sa plénitude, comme médecin hautement qualifié, mais aussi par ses travaux et publications consacrés à la crénothérapie, par sa participation à la vie et au développement de sa station et par son engagement dans le syndicalisme médical.

Médecin consultant, il se dévoua sans compter, au prix d'un lourd surmenage, auprès d'une clientèle pour laquelle l'accueil, l'écoute, la patience revêtent une particulière importance : car Jean Ducros savait écouter, comprendre, reconforter, attentif à recueillir, ainsi qu'il l'a écrit, « ces confidences de la deuxième ou troisième consultation de cure, qui permettent une meilleure compréhension de l'état du malade et facilitent un transfert positif sur le plan thérapeutique ».

Sa parfaite intégrité, sa loyauté et sa confraternité lui valaient l'estime de ses confrères qu'il représenta au Conseil Départemental de l'Ordre des Médecins.

Il conçut très vite la nécessité, pour le thermalisme, d'en approfondir les bases scientifiques et d'en actualiser les indications et les méthodes thérapeutiques. Ses travaux et publications témoignent de sa rigueur intellectuelle et de son sens humain. Une grande partie d'entre eux a fait l'objet de communications présentées à notre société et publiées par

la Presse thermique et climatique ; ils constituent un solide corps de doctrine sur la crénothérapie dans le domaine de la neurologie et de la médecine psychosomatique.

Médecin pleinement engagé dans la vie de sa station, il eut le souci constant de travailler à mettre en place les structures indispensables à la qualité des soins ; il fut Président de la Société Médicale de Nérès, Vice-Président du Syndicat d'Initiatives, membre du Conseil d'Administration de l'Hôpital, et, au plan régional, Vice-Président de la Fédération Thermale du Centre.

Convaincu de l'importance majeure de la kinébalnéothérapie dans le traitement thermal des affections neurologiques et rhumatologiques, ainsi que des avantages spécifiques de l'eau thermique pour la pleine efficacité de celle-ci, il fut le créateur du Centre de Rééducation Fonctionnelle de Nérès, dont il fut le médecin-chef, et s'attacha à la réalisation d'une unité hospitalière pour le traitement thermal des grands handicapés justiciables de la crénothérapie.

Une activité aussi efficace et bienfaisante au service de sa station le désignait tout naturellement pour assurer la Vice-Présidence du Syndicat National des Médecins des Stations Thermales de France. Représentant à ce titre notre Syndicat dans plusieurs instances nationales, notamment à la Commission Nationale Consultative du Thermalisme auprès du Ministre de la Santé, et à la Commission Technique du Thermalisme auprès des Caisses d'Assurance Maladie, il prit une part décisive aux combats syndicaux de cette dernière décennie. Sa compétence professionnelle, le calme et la mesure, mais aussi la fermeté de ses interventions, son souci permanent et éclatant de l'intérêt des malades lui valaient l'estime et l'attention de ses interlocuteurs. Après sa retraite de médecin, il continua à participer activement à la vie de notre Syndicat, comme Président d'Honneur, et assura la Présidence du Centre Médical de Documentation Thermale.

La distinction de son allure et de ses propos, son accueil toujours affable et modeste étaient ceux d'un grand seigneur. Il faisait confiance aux autres, mais sans naïveté ; il savait être drôle, voire caustique, mais sans jamais être blessant. Il appréciait plus que tout les joies familiales auprès de son épouse, de ses enfants et petits-enfants dont il était très proche, aimant à discuter avec eux au cours des longues promenades en pleine nature qu'il affectionnait.

La source profonde de cette vie toute de sérénité, de paix et de service des autres venait d'une foi immense, vécue dans l'humilité et la charité.

A son épouse et à sa famille, qu'il a tant aimées, nous apportons le témoignage de notre sympathie et les assurons de la fidélité de notre souvenir.

R. FLURIN

## Visite à l'Institut Polonais de Balnéo-climatologie, à Poznan

F. BESANÇON \*

(Paris)

En Pologne, le nombre annuel des cures thermales et climatiques avoisine 700 000, et la quasi-totalité de ces cures se déroulent en « sanatorium », c'est-à-dire dans des hôpitaux thermaux. 37 000 lits leur sont réservés, parmi lesquels 7 000 lits pour enfants. Les cures se succèdent donc toute l'année. Un grand nombre de ces cures servent à la convalescence des malades hospitaliers. Ainsi, les Chefs de Services hospitaliers sont-ils convaincus des avantages des cures, qui améliorent leurs résultats thérapeutiques, désencombrant leurs services, et assurent un suivi clinique de qualité. Une des importantes fonctions de l'Institut de Balnéologie, et de ses antennes dans les grandes villes, est de trier et de préparer les malades avant les cures thermales, ainsi que de les revoir après leur cure : par exemple, pour infarctus du myocarde, diabète, obésité, asthme. Chez l'enfant, les cures débutent dès l'âge d'un an, avec comme indications principales : l'asthme, les bronchites, la pathologie ORL, la mucoviscidose, et les scolioses dont la fréquence augmente avec l'accélération de la croissance.

La visite des stations de Krynica et Szczawnica, lors du congrès de 1974, a déjà été relatée dans ce journal. De Poznan, nous avons pu nous rendre à Kolobrzeg et Mielno.

Kolobrzeg met en valeur le climat marin de la Baltique, et des sources chlorurées sodiques. C'est sur le littoral Nord que le thermomètre descend le moins bas en hiver. Les sanatoriums sont disséminés au large dans la verdure, et leur décoration intérieure et extérieure a fait appel à d'authentiques artistes. Un sanatorium est occupé en grande partie par des curistes venus d'URSS, en leur qualité d'anciens combattants.

Le cœur de l'Établissement thermal foisonne de plantes vertes, tandis que de nombreuses cabines prodiguent les soins classiques de l'hydrothérapie et, comme d'habitude en Europe orientale, de nombreuses pratiques d'électrothérapie : courants diadynamiques, galvanothérapie à quatre cellules, diathermie. La kinésithérapie y est très développée. On prête une grande attention à l'hygiène des piscines, notamment en ce qui concerne le *Trichomonas* et les *Candida*.

La station climatique locale imprime tous les jours, à l'intention des curistes, les prévisions météorologiques, assorties de conseils. Les indications principales sont l'asthme, la pathologie respiratoire, l'insuffisance coronarienne et le diabète.

Mielno a les mêmes caractéristiques climatiques et hydro-minérales. Là aussi, on admire un urbanisme qui respecte la nature. De la grève, on n'aperçoit aucun édifice : une

bande de forêt s'étend sur environ deux cents mètres, depuis la dune laissée sauvage. De nombreux sentiers favorisent la course à pied. Les indications cliniques s'orientent vers la rhumatologie, l'orthopédie, l'insuffisance veineuse, l'obésité, le diabète et les névroses légères. L'entraînement sportif des curistes est particulièrement en honneur au sanatorium « Syrena », destiné aux enseignants atteints notamment de dépression, d'insomnies, de lombalgies et d'obésité. Un bilan fonctionnel musculaire, cardiaque et respiratoire est établi dès l'arrivée, et des prescriptions individualisées incitent chacun à la bicyclette d'entraînement, la kinésithérapie, la course à pied, la gymnastique, les randonnées cyclistes. Les immersions en piscine sont évitées après l'âge de 65 ans, par crainte d'un excès d'afflux veineux.

Le traitement thermal de l'obésité est, à notre avis, la plus originale réalisation du thermalisme polonais. Il s'agit d'un véritable programme, qui associe habilement l'hospitalisation et le thermalisme. Tout commence par une cure hospitalière d'un mois, à raison de 500 calories quotidiennes, assortie naturellement d'un bilan clinique et paraclinique. A la sortie de l'hôpital, les obèses ne sont pas immédiatement envoyés dans les stations. Une mise en observation à domicile leur est imposée, avec un régime de 1 000 à 1 200 calories, pendant deux à trois mois, par exemple. Au terme de cette mise en observation, l'obèse est pesé à nouveau, et la cure thermale ne lui sera accordée que s'il a été capable de ne pas reprendre de poids. Grâce à une série de cures, la majorité des obèses est durablement stabilisée à un poids supérieur de 10 p. cent au poids idéal (Dr Graczykowska, à Poznan). A notre connaissance, un tel résultat n'a été obtenu nulle part au monde, mais naturellement, il faut tenir compte du fait que les bénéficiaires du traitement sont sévèrement sélectionnés. Bien entendu, ces résultats ont été acquis avant les restrictions alimentaires que connaît actuellement la Pologne.

Très audacieuse est la thérapeutique des coronariens par l'exposition au froid. Encouragé par les publications allemandes de Jungmann en particulier, l'Institut Balnéo-climatologique met à profit le climat du littoral baltique en hiver, avec des températures allant de  $-5^{\circ}\text{C}$  à  $-12^{\circ}\text{C}$ , l'eau de la mer restant à  $+5^{\circ}\text{C}$ . Les coronariens restent vêtus, mais en culottes courtes, et ils sont priés de marcher pendant une minute dans la mer avec de l'eau jusqu'aux genoux. Paradoxalement, il en résulte une remarquable euphorie qui dure deux à trois heures, avec une sensation de chaleur. Les céphalées disparaissent quand elles existaient. Aucun cas de douleur précordiale n'a été observé chez 20 malades, et l'électrocardiogramme ne s'est jamais détérioré. Au contraire, les anomalies de la repolarisation régressent, surtout 20 minutes après l'exposition au froid. Chez quatre malades même, on a observé le retour des ondes T à la normale. Certes, la pression artérielle systolique s'élève

\* Directeur à l'Institut d'Hydrologie, Hôtel-Dieu, 75181 PARIS CEDEX 04.

de 12 à 15 mm en moyenne, et la fréquence cardiaque de 80 à 120, pendant moins de dix minutes. L'excrétion urinaire d'adrénaline est augmentée (L. Owczarek).

Dans l'asthme, la thalassothérapie a été étudiée seule, sans adjuvant thermal, mais associée à la rééducation respiratoire. Les cures durent 24 jours. Leur résultat est jugé d'après les variations de la consommation de corticoïdes, et de bronchodilatateurs en aérosols ou en comprimés. Ces consommations tombent jusqu'à 20 p. cent de la consommation initiale, au cours de la seconde période de douze jours de la cure, pour remonter dans les suites à un niveau qui se situe entre 30 et 80 p. cent des consommations initiales (Drs M. Piszczorowicz et H. Kujawa).

L'Institut Balnéo-climatologique de Poznan, qui emploie 80 personnes disséminées pour la plupart dans les stations, comprend encore des sections d'immunologie et de climatologie. La première se consacre aux tests humoraux et cellulaires de l'allergie, chez l'homme et chez les animaux.

La section de Bioclimatologie (Dr Sabina Tyczka) sélectionne le site des stations climatiques à créer, et elle veille à protéger l'environnement. Elle mène des études de météoropathologie. Elle s'intéresse à l'ionisation atmosphérique, non seulement dans les stations mais aussi dans les locaux habités et les lieux de travail. Il faut faire attention aux risques de dégagement d'ozone et de vapeurs nitreuses par les ionisateurs courants. Un des meilleurs moyens d'enrichir l'atmosphère en petits ions négatifs réputés favorables serait d'humidifier l'air, par exemple avec un générateur d'aérosol.

Les recherches cliniques animées par l'Institut (Dr Owczarek pour les adultes, Dr Bonikowska-Zgainska pour la pédiatrie), s'orientent vers les essais comparatifs, c'est-à-dire avec groupes témoins. Pour cela, ils bénéficient de facilités administratives rarement obtenues en Europe occidentale : bonne articulation entre les hôpitaux de malades aigus et les séjours thermoclimatiques de convalescence ; corps médical rattaché à l'Institut Balnéoclimatique, mais disséminé dans les hôpitaux et les lieux de cure ; relative discipline des malades à l'égard des convocations.

La spécialisation des médecins thermaux ne se fait pas immédiatement à la fin des études de médecine. On préfère attendre que les candidats aient plusieurs années d'expérience professionnelle, avant de leur donner une formation théorique et pratique étalée sur trente-six mois. Ainsi les stations thermales sont-elles pourvues d'un corps médical de haute qualité.

Quant à l'ensemble du corps médical, il ne reçoit pas d'enseignement hydrologique au cours de ses études, mais l'hydrologie figure au programme post-universitaire dont bénéficie l'ensemble du corps médical.

En contrepartie de ses points forts qui sont évidents, le thermalisme de l'Europe de l'Est a ses difficultés propres. Les

convalescences qui se déroulent dans les stations éloignent temporairement les malades de leurs familles. Quand une cure thermique est prescrite à un malade, il est exceptionnel que sa famille l'accompagne en cure, et d'ailleurs l'hébergement se fait en chambres collectives. Les statistiques de bons résultats sont à interpréter, du fait qu'une partie de la clientèle pourrait n'être guère malade et se trouver en cure à titre de récompense administrative, très appréciée en raison de l'ambiance particulièrement agréable des stations. Quel que soit le contexte politique, les médecins responsables du thermalisme ont une préoccupation commune : que les cures thermales servent par priorité aux vrais malades.

Toute notre gratitude va au Ministère Polonais de la Santé, pour sa généreuse invitation, comme au Directeur de l'Institut, le Pr G. Straburzynski, pour ses remarquables réalisations et pour sa très cordiale hospitalité.

#### DISCUSSION AU COURS DE LA SEANCE

Dr F. Forestier :

Quelle est la température des piscines de thalassothérapie ?

Pr F. Besançon :

Certaines sont à 26 °C ; d'autres, de « motivation », sont plus chaudes mais je ne connais pas la température exacte ; l'aménagement des bassins n'est pas aussi perfectionné qu'en France.

Dr P. Godonnèche :

Il demande si l'organisation hydro-climatique est la même pour toute la Pologne ou s'il y a des variantes régionales.

Dr J.-Cl. Dubois :

L'auteur a signalé l'importance de l'électrothérapie à Kolobrzeg et l'intérêt de cette thérapeutique. Il en fut de même en France jusqu'il y a quelques années ; notamment à Saujon et Divonne, on pratiquait couramment de l'ionisation calorifique trans-cérébrale, de la diathermie, des courants galvaniques et faradiques... Si ces techniques ont été abandonnées, c'est parce qu'elles ne sont pas reconnues par la Sécurité Sociale comme thérapeutiques thermales complémentaires.

Je demande à l'auteur s'il a pu savoir, au cours de son voyage, comment l'aménagement de ces pratiques complémentaires est administrativement réalisé en Pologne. Je pense que là se trouve le nœud du problème de la pratique de ces traitements électrothérapeutiques en station thermique.

## Perspectives de la Recherche thermale et climatique

F. BESANÇON \*

(Paris)

La publication est le point faible de la Recherche thermale et climatique, si l'on examine sa diffusion. La Presse thermale et climatique a fait de si grands progrès que les Annales de l'Institut d'Hydrologie peuvent sans inconvénient suspendre leur parution. Toutefois, il importe que les publications de notre journal soient relayées sous une forme qui corresponde aux besoins de leurs destinataires. Aux médecins praticiens conviennent des textes solides, mais d'une particulière brièveté. Aux spécialistes conviennent au contraire des brochures de grande qualité, que certaines stations thermales ont fort bien réalisées. Des contacts sont pris actuellement auprès de la Fédération Thermale et Climatique Française, et notamment de l'Association des Maires, en vue de soutenir des diffusions adaptées à leurs destinataires, tandis que la valeur des textes serait convenablement garantie.

Beaucoup de mémoires rédigés en vue de l'Attestation d'Études d'Hydrologie et Climatologie Médicales apportent des contributions originales, mais il importe qu'après la soutenance, les médecins thermaux qui ont patronné ces travaux prennent soin des étapes successives de publication.

A la suite de la mission du Thermalisme, une démarche a été entreprise auprès de l'INSERM, par l'Institut d'Hydrologie. Des thèmes de recherche prioritaires ont été évoqués. Cette recherche n'a de chances d'être soutenue que si l'INSERM forme une commission particulière pour la Recherche thermale et climatique. Au printemps de 1981, le Directeur général de l'INSERM se serait heurté à des résistances venues du Ministère de la Santé. L'affaire sera reprise.

Au Ministère de l'Éducation, dont dépend l'Institut d'Hydrologie, les démarches se sont poursuivies auprès du Directeur de la Mission de la Recherche.

Certains confrères thermaux ont pris l'excellente habitude de se consacrer à la Recherche au cours de la saison hivernale. Ceux qui résident à Paris ont un local d'accueil. En

effet, dans de beaux locaux rénovés, à l'Hôtel-Dieu de Paris, l'Institut d'Hydrologie dispose désormais d'un personnel appréciable et de moyens suffisants. Ce laboratoire étant implanté à Paris peut mener des travaux d'Hydrologie expérimentale et mettre au point des techniques destinées à être ensuite appliquées en milieu thermal, chez l'Homme comme chez les animaux. Certains thèmes de recherche ont été évoqués en séance.

Enfin, la curiosité des confrères thermaux mériterait de s'attacher davantage aux techniques thermales, et notamment à ce que devient l'eau dans les établissements thermaux, comme à ce que deviennent les émanations sulfurées, si prompte à s'oxyder en vapeurs acides indésirables. Une concertation est en cours, avec les professionnels du Thermalisme, et les projets de Recherche ne manquent pas.

### DISCUSSION AU COURS DE LA SEANCE

Dr R. Jean :

Ne faut-il pas que l'Hydrologie puisse s'introduire dans la recherche en matière de prévention (par exemple, la crénothérapie en ORL peut être considérée comme un traitement préventif de la surdité).

Dr R. Louis :

Si c'est l'INSERM qui doit procéder au choix des sujets de recherche en matière de thermalisme, existera-t-il un comité spécial pour le thermalisme, ou bien le thermalisme sera-t-il en concurrence avec les autres sujets de recherche.

Pr P. Desgrez :

Le nombre d'heures dévolues à l'enseignement de l'Hydrologie sera-t-il suffisant pour que le choix des questions susceptibles de QCM ne soit pas trop évident et prévisible ?

Qui fera la préparation à l'Internat pour la partie hydrologique ?

\* Directeur à l'Institut d'Hydrologie, Hôtel-Dieu, 75181 PARIS CEDEX 04.

## Renseignements et enseignements d'une étude de 1 500 phlébitiques observés en milieu rural à Aix-en-Provence

E. FORTIER, R. CAPODURO \*  
(Aix-en-Provence)

Si l'exercice de la Médecine thermale ne peut guère conduire à de grandes possibilités de recherche fondamentale, ni à des découvertes scientifiques très novatrices, il constitue, du moins et sans aucun doute, un champ d'élection privilégié pour des études rétrospectives qui ne sont pas dénuées d'intérêt et qui, parfois même débouchent sur un recueil de constatations ou d'informations d'indéniable signification.

Encore faut-il que ces études soient menées avec une certaine rigueur et une objectivité indispensables ; c'est ce à quoi nous nous sommes attachés en réalisant cette analyse aussi minutieusement que possible, grâce au dépouillement patient et systématique de 6 694 dossiers de sujets venus en cure à Aix-en-Provence entre 1969 et 1980, examinés, traités et suivis par le même praticien thermaliste, en clientèle privée surtout et en milieu hospitalier pour une part beaucoup plus modeste.

1 500 cas de thrombophlébites profondes avérées ont été ainsi dénombrés et retenus, c'est-à-dire un pourcentage de 22,5 ce qui, dans une station thermale de spécialisation phlébothérapie essentielle, n'est pas autrement surprenant, encore que ces résultats apportent une précision chiffrée rigoureuse au lieu d'une estimation limitée ou d'une simple impression globale et approximative évaluée sans référence définie.

De cette analyse méthodique, effectuée pendant de longs mois, et qui a constitué l'essentiel de la Thèse de Doctorat de Madame Fortier, à laquelle présidait le Professeur Delboy, diverses données instructives ont pu être recueillies ; les unes expriment de simples éléments de renseignements ou la confirmation de notions bien établies ou déjà connues, parfois anecdotiques, mais qu'il n'est pas désagréable ni tout à fait inutile de rappeler et conforter ; les autres représentent des éléments d'enseignement plus évidents ou mal soupçonnés, mais d'intérêt plus pragmatique pour la pratique médicale quotidienne.

### RENSEIGNEMENTS OBTENUS

#### Etiologie générale des thrombophlébites

Elle avait déjà été exposée par la regrettée Janine Ganscia en 1969 à la séance solennelle de notre Société, sur ses 250 cas.

1. L'*origine obstétricale* reste prépondérante dans 35 p. cent des cas englobant les deux sexes, et dans 45 p. cent de phlébites chez la Femme.

L'*origine chirurgicale* lui fait suite (29 p. cent des cas), avec prédominance chez l'Homme cette fois, et plus spécialement après les interventions abdominales et pelviennes (73 p. cent au total).

Les *causes médicales*, puis *traumatiques* se succèdent dans l'ordre de fréquence.

2. Le patient phlébitique, au moment de son accident, est 3 fois sur 4 une femme (76 p. cent, avec un âge de prédilection situé, comme dans plusieurs enquêtes du Professeur C. Laroché, entre 20 et 30 ans pour la Femme (soit 40 p. cent des cas féminins et 32 p. cent des cas des deux sexes), avec pour extrêmes 15 et 80 ans ; entre 40 et 50 ans pour 22,5 p. cent des observations masculines.

D'autre part, le *terrain* avec surcharge pondérale (au-delà de 75 kg chez la Femme, de 85 kg chez l'Homme) est constaté dans plus d'1 cas sur 5.

Enfin, les *antécédents* héréditaires ou familiaux se retrouvent quelques fois chez les ascendants (20 p. cent) et collatéraux (plus de 10 p. cent).

#### Evolution clinique

1. La *localisation* préférentielle de la phlébite, citée dans tous les manuels de pathologie, reste bien le *membre inférieur gauche* (près de 60 p. cent des dossiers).

Les deux membres sont simultanément atteints dans 13 p. cent des cas, un membre supérieur exceptionnellement (0,4 p. cent).

2. Les *complications immédiates* sont constituées par la redoutable embolie pulmonaire (205 fois au total, soit 13,6 p. cent, alors que les atteintes artériopathiques paraissent négligeables (0,20 p. cent).

3. Les *récidives phlébitiques* ont été le fait de 261 sujets, au moins à deux reprises (soit 17,8 p. cent), et 4 fois sur 100 au membre supérieur.

#### Diagnostic paraclinique

Rares étaient les investigations complémentaires avant cette dernière décennie, bi bien que la phlébographie confirmative et la vélocimétrie Doppler n'ont été pratiquées respectivement que dans 5 et 0,2 p. cent des observations, mais elles commencent d'apparaître dans les observations les plus récentes.

\* 90, cours Sextius, 13100 AIX-EN-PROVENCE.

**Thérapeutique**, dans ses deux phases :

*Phase immédiate*

L'anticoagulation, très diversement conduite, a été instituée dans 61 p. cent des cas ; mais l'immobilisation rigoureuse et prolongée l'a été malencontreusement dans plus d'un quart des observations, à côté de l'hirudinothérapie (3 p. cent) et de rares recours à la chirurgie directe (0,6 p. cent).

*Phase ultérieure*

La contention élastique a été utilisée dans 42 p. cent des cas, les médicaments dits phlébotoniques, chez 3 patients sur 4.

### ENSEIGNEMENTS RETIRÉS

**Age moyen des curistes sélectionnés**

Il se situe entre 61 et 65 ans (16 p. cent) pour le sexe féminin essentiellement, le sexe opposé se plaçant dans la tranche d'âge de 51 à 55 ans, mais dix anciens phlébitiques âgés de plus de 80 ans ont été décomptés.

**Premier recours crénotherapique**

Le moment se situe :

— dans l'année même de l'accident phlébitique pour plus de 35 p. cent des observations ;

— entre 1 et 3 ans pour 12 p. cent des cas ;

— mais plus de 10 ans après pour 40 p. cent des cas (et 30 ans pour le délai record !), ce qui traduit du même coup la lenteur évolutive des phénomènes post-phlébitiques et l'apparition souvent très tardive de certaines complications trophiques cutanées... ou bien le retard déplorable dans la décision médicale de préconiser la cure.

Le nombre des cures effectuées a été noté du même coup : 20 p. cent des patients effectuaient une première ou unique cure, 12 p. cent en ayant suivi plus de dix, dans une ou plusieurs stations spécialisées.

**Séquelles cliniques**

Au moment de la cure, elles sont d'inégale importance :

— les troubles fonctionnels isolés prédominent avec 86 p. cent des cas ;

— les varices vicariantes ou réactionnelles suivent avec 73 p. cent ;

— l'hypertrophie du membre est appréciable jusqu'à 60 p. cent ;

— les troubles trophiques cutanés existent pour 43,5 p. cent des cas (avec 25 p. cent de cas d'hypodermite et 6 p. cent d'ulcères de jambes).

**Résultats du traitement thermal**

Ils ont été appréciés en fonction de diverses considérations cliniques :

— sur les troubles *subjectifs* et *fonctionnels*, le soulagement ou l'amélioration a été signalé dans 93 p. cent des cas ;

— Sur l'*hypertrophie* et l'*œdème*, une diminution d'1 à 2 cm de la circonférence du membre en cause a été enregistrée dans 60 p. cent des cas ;

— sur l'*évolution* des *hypodermes* d'abord, complication notoirement rebelle, un assouplissement local ou une indolence particulière a été retenu dans 66 p. cent des observations ; des *ulcères* de jambes ensuite, près de 18 p. cent ont connu une cicatrisation totale, 60 p. cent bénéficiant d'une ébauche favorable de cette cicatrisation.

### CONCLUSION

De cette étude analytique, aride et fastidieuse par ses chiffres en cascade, ressort essentiellement la nécessité du diagnostic initial et précoce, assez souvent difficile, de la thrombophlébite profonde, dont on dénombre environ 200 000 nouveaux cas, chaque année, en France.

Les moyens modernes d'investigations actuellement utilisés — phlébographie, explorations fonctionnelles vasculaires, test au fibrinogène marqué — doivent y aider mieux.

Le traitement immédiat, par héparine intraveineuse, puis sous cutanée, relayée par les antivitaminiques K, reste encore trop hésitant, tardif, incomplet ou trop bref ; il néglige regrettamment la mobilisation précoce et la contention élastique ; ainsi s'expliquent bien des cas de complications immédiates ou tardives, de rechutes ou de récurrences.

Encore plus flagrante est la méconnaissance ou l'omission des facteurs de risques familiaux, de la latence sournoise et de la fréquence mésestimée des complications tardives, et surtout des bons effets d'une crénothérapie précoce, « dans les mois » qui suivent l'accident, et renouvelée ultérieurement, tant à titre préventif que curatif de certaines séquelles et complications.

C'est assurément par la remise à l'honneur de l'enseignement adapté de la Thérapeutique et de l'Hydrologie, que pourront être résolues, en partie du moins, ces regrettables carences, sans oublier non plus que le seul véritable et simple traitement de la maladie phlébitique reste, jusqu'à présent, sa prévention (C. Bourde).

### DISCUSSION AU COURS DE LA SEANCE

Dr C. Ambrosi :

A-t-on pu faire, dans cette étude, des contrôles Doppler pré- et post-cure pour apprécier les résultats du traitement thermal ?

Pr F. Besançon :

L'éducation sanitaire en phlébologie est si importante que des films didactiques, à l'initiative des stations thermales, seraient bienvenues.

Les ulcères variqueux sont souvent infectés par le pyocyanique, après les séjours hospitaliers. Cela pose-t-il des problèmes dans l'entretien des baignoires, et des circuits hydrauliques annexes ?



## Voyage au Sénégal : spécificité de la psychiatrie africaine et thermalisme psychiatrique

J.-Cl. DUBOIS \*

(Saujon)

Le voyage que nous avons fait en 1980 au Sénégal a débuté les 10 et 11 février par les « Journées de Pathologie et d'Hydroclimatologie » au cours desquelles M. Mamamou Dia, Ministre de la Santé, et le Professeur Papakoaté, Président de la « Société Médicale d'Afrique Noire de Langue Française » ont fait état de la situation du thermalisme dans leur pays. Bien que celle-ci soit très embryonnaire et que les richesses thermales relativement importantes que contient le Sénégal ne soient pas actuellement exploitées, ils ont déclaré accorder un très grand crédit à la thérapeutique thermique. « Si les corticoïdes doivent leur efficacité à une action indéniablement bénéfique mais transitoire sur le terrain, a dit le Professeur Papakoaté, le thermalisme lui aussi modifie le terrain mais d'une façon plus durable ». Il a ensuite cité les affections qui lui paraissaient les plus sensibles à l'action du thermalisme et récapitulé les richesses thermales du Sénégal qui se trouvent principalement aux îles Saloum, sur la Petite Côte, en Casamance et aux environs d'Ulbaro, en précisant que pour le moment celles-ci étaient plus des potentialités que des réalités et qu'en pratique tout ou presque était à faire.

Au cours du voyage qui a suivi, j'ai constaté que la psychiatrie s'y exerçait dans des conditions totalement différentes de celles de l'Occident. Cela tient à ce qu'elle est étroitement liée à l'Anthropologie culturelle dont la conception africaine est tout autre que la nôtre. Or, un thermalisme psychiatrique doit nécessairement s'inscrire dans l'axe de la thérapeutique psychiatrique locale dont il faut, en conséquence, connaître les principes et les modalités d'application pratique si l'on veut l'asseoir sur des bases solides et durables.

En Occident, l'homme est considéré comme une réalité individuelle fermée sur elle-même dont l'équilibre est le fait d'un rapport entre des forces internes. De ces forces, les unes privilégient les exigences libidinales et les autres l'adaptation au réel. La maladie mentale est la conséquence d'un conflit intrapersonnel entre ces tendances dont la résultante est une difficulté pour maintenir un contact harmonieux avec le milieu ambiant. Cette heureuse adaptation au milieu extérieur est le fait de la raison dont la folie est la perte. L'être déraisonnable dans une société dont la raison est la référence première est un marginal. C'est pourquoi en Occident le malade mental est rejeté comme un être anormal, incompréhensible, autre, aliéné, c'est-à-dire étranger.

La situation en Afrique Noire est totalement différente. Il est important de la connaître pour comprendre ce qui est attendu du psychiatre et pour voir en conséquence, d'une part ce que le thermalisme peut apporter comme progrès à cette psychiatrie, et d'autre part comment il peut réaliser cet apport.

L'étude de la spécificité de la psychiatrie en Afrique Noire que nous allons faire maintenant est tirée du livre d'un Africain, Sow, intitulé « Psychiatrie dynamique africaine » qui traite de ce sujet avec une compétence, une clarté et une précision tout à fait remarquables.

En Afrique Noire, à la personne-personnalité sont attribués trois principes nécessaires au maintien de sa vie et de son équilibre. Chacun de ces principes est relié par un axe à un pôle fondamental qui anime en permanence le principe auquel il est lié. Le principe spirituel est uni au pôle ancestral qui relie le sujet à l'ancêtre-fondateur et par lui à la divinité ; le principe vital physiologique le relie au pôle communautaire et le principe vital psychique au pôle lignager, c'est-à-dire à la famille conçue comme l'ensemble du lignage. L'homme est ainsi un être ouvert et la maladie, qu'elle soit mentale ou physique, est la conséquence non d'un conflit intrapersonnel mais d'un conflit extérieur développé entre le sujet et l'un de ses pôles fondamentaux. Il en résulte une altération du lien avec ce pôle, ce qui réduit la vitalité du principe auquel il est uni, réduction responsable des troubles. La nature de ceux-ci diffère suivant le principe atteint et donc le pôle fondamental agresseur. L'atteinte du principe spirituel engendre les troubles psychotiques ; celle du principe vital physiologique, les affections somatiques et pour le point de vue qui nous intéresse les maladies psychosomatiques ; le principe vital psychique, les troubles névrotiques avec en particulier les manifestations d'angoisse et d'asthénie et notamment un sentiment pénible et douloureux de dépérissement progressif et inéluctable. L'agression du pôle ancestral se fait par les génies et les esprits ; celle du pôle communautaire par maraboutage chez les musulmans et fétichage chez les polythéistes ; celle du pôle lignager par sorcellerie. La suppression du principe vital physiologique est responsable de la mort ; elle peut être acquise soit par atteinte directe, c'est-à-dire par maraboutage ou fétichage, soit indirectement par action du principe vital psychique, donc par sorcellerie. Si les deux principes vitaux sont périssables, le principe spirituel est impérissable. Dès la mort du sujet, il quitte le corps et va rejoindre l'ancêtre-fondateur près duquel il poursuit son existence propre. Esprits, génies, marabout, féticheurs, sorciers, atteignent leur victime par l'intermédiaire de mésocosme, monde situé entre le microcosme, domaine de l'homme, et le macrocosme, domaine du divin. La maladie mentale est donc, comme toute maladie, le fait d'une action mésocosmique

\* Etablissement thermal, 17600 SAUJON.

qui frappe un membre de la communauté. Cette agression est en fait menaçante pour tous les membres de la communauté qui peuvent être à tous moments concernés au même titre que le malade. Celui-ci est donc le révélateur d'un danger mésocosmique capable de frapper n'importe quel membre de la communauté et éventuellement d'en réaliser la désagrégation totale.

De ce que cette conception fait de l'homme une réalité ouverte découlent sur le plan sémiologique des modifications sensibles par rapport aux troubles observés en Occident. Dans une culture de caractère individualiste, la dépression s'exprime en termes de culpabilité et l'anxiété s'intériorise en manifestations obsessionnelles. Dans une culture ouverte, la dépression s'accompagne de persécution et l'anxiété s'extériorise dans le cadre d'une symptomatologie hystérique de telle sorte qu'en Afrique Noire la thymie dépressive s'exprime sous forme de dépression-persécution et l'anxiété de manifestations hystériques, la névrose obsessionnelle ne s'y rencontrant pas. La démarche diagnostique est également autre. En Occident, elle est clinique et fondée sur la sémiologie ; en Afrique Noire, elle est étiologique et fondée sur la recherche de l'agresseur responsable et des mobiles qui ont entraîné son courroux et son ressentiment. La thérapeutique sera, elle aussi, influencée par ces différences. Elle comporte, outre l'utilisation des méthodes destinées à apaiser les symptômes selon des moyens qui rappellent ceux employés en Occident, des prescriptions qui ont pour but d'apaiser l'irritation des êtres ou esprits responsables, démarche qui, pour aboutir, utilise des pratiques magiques et des rituels religieux, tels que ports d'amulettes, sacrifices d'animaux, prières, pèlerinages...

En pratique, ces diverses étapes du diagnostic au traitement se déroulent de la façon suivante. Lorsqu'un sujet manifeste une perturbation mentale, la famille provoque une consultation auprès du praticien traditionnel. Cette consultation, pour les raisons que nous avons signalées plus haut, est publique. Le praticien interroge le malade et son entourage sur les troubles qu'il présente, ce qui déjà permet d'orienter vers quel axe se trouve l'agression responsable du désordre ; puis, au terme de son analyse, il propose une explication qui ne sera considérée comme exacte que si elle bénéficie du consensus général. Si elle ne l'obtient pas, il en propose une autre et poursuit ainsi jusqu'à l'acquisition de ce consensus. L'étiologie est alors admise comme authentique et le praticien prescrit les traitements tant symptomatiques qu'étiologiques aptes à réduire les troubles et à mettre fin à leur cause. D'une part, il assure ainsi la guérison du malade et d'autre part il protège la communauté contre l'agression mésocosmique.

Ce n'est qu'au cas où les traitements prescrits par le guérisseur n'assurent pas la régression des symptômes que l'envoi au psychiatre est conseillé. Cette décision peut être également nécessitée par la survenue d'une crise d'agitation avec violences et signes de dangerosité. La société africaine, en règle générale très tolérante, devient alors coercitive. Le malade est envoyé, après avoir été « ligoté » par ses proches, à l'hôpital psychiatrique.

Il y a au Sénégal deux hôpitaux psychiatriques dont le plus célèbre est celui de Fann à Dakar. Le malade y est hospitalisé dans tous les cas avec un membre de sa famille qui séjourne avec lui pendant toute la durée de l'hospitalisation. Cette coutume est faite pour protéger le malade de l'action éventuelle des sorciers dont il est particulièrement menacé du fait de la faiblesse dont il est l'objet en fonction de la maladie dont il souffre. La présence à ses côtés

d'un être sain, donc plus « fort », réduit ce risque. Dans chacun de ces hôpitaux psychiatriques, le nombre de malades hospitalisés est d'environ 125, soit 250 pour l'ensemble du pays qui comprend approximativement 6 millions d'habitants, alors qu'en France, pour 50 millions d'habitants, le nombre de malades hospitalisés en Psychiatrie est d'environ 200 000, soit, toute proportion gardée, environ 100 fois plus !

Outre les hôpitaux psychiatriques, il existe au Sénégal des villages psychothérapeutiques. Nous en avons visité deux. Nous pensons d'ailleurs que ce sont les deux seuls qui existent. L'un est situé près de Ziguinchor en Casamance ; il a été organisé par le Pr H. Collomb qui a tenu compte dans sa réalisation des exigences de la culture africaine. Le service médical en est assuré par l'hôpital psychiatrique de Fann, bien qu'ils soient situés à plus de 500 km de distance l'un de l'autre. L'autre, situé à Mawa, également en Casamance, est un village psychothérapeutique traditionnel tenu par un marabout musulman qui en est le directeur administratif, le chef spirituel et le thérapeute.

Dans ces villages, les malades demeurent là aussi avec un membre de leur famille dans des cases particulières groupées autour d'un centre administratif et de soins. Ces derniers consistent en traitement chimiothérapeutique dans le village psychothérapeutique de Ziguinchor auxquels sont associées des séances de psychothérapie, le plus souvent sous forme de psychothérapie de groupe. Ces séances appelées « pinth » groupent la totalité des malades avec leur accompagnant. Elles sont conduites par un infirmier africain qui joue le rôle de chef de village et donne successivement la parole à ceux des participants qui la demandent. De là naissent des échanges entre toutes les personnes présentes qui, outre leur action cathartique, les amènent à se resituer dans le cadre communautaire, élément essentiel pour apaiser leur angoisse et faciliter leur réinsertion dans une vie convenablement engagée. Ces séances ont lieu une ou deux fois par semaine ; chacune dure environ 1 h 30. Au village psychiatrique traditionnel de Mawa y sont ajoutés des exercices spirituels poursuivis dans le cadre de la religion musulmane. Les malades agités sont calmés à Ziguinchor par la chimiothérapie. A Mawa, qui ne bénéficie pas de neuroleptiques, ils sont l'objet de contention au moyen d'une entrave en bois placée à un pied. Nous avons vu à Mawa un malade ainsi traité. Nous avons demandé au Marabout sur quels signes il estimait pouvoir retirer l'entrave. Il nous a répondu que cela était une affaire entre Allah et lui.

Les malades adressés aux hôpitaux psychiatriques sont en règle générale atteints de psychoses ; ceux qui fréquentent les villages psychothérapeutiques sont habituellement atteints de névroses. Un certain nombre de ceux qui viennent à Ziguinchor y sont envoyés en post-cure des hôpitaux psychiatriques.

Dans les mois qui ont précédé notre voyage au Sénégal, je suis allé en Côte d'Ivoire où j'ai également rencontré des psychiatres et visité des centres de soins psychiatriques. Dans l'ensemble, les conditions de traitement sont à peu de choses près identiques. Le nombre de malades hospitalisés est approximativement le même puisque le pays possède également deux hôpitaux psychiatriques dont la capacité est voisine de celle des hôpitaux psychiatriques sénégalais, pour une population générale qui est également approximativement de 6 millions d'habitants. Au cours de ce voyage, j'ai assisté à l'hôpital psychiatrique de Bingerville à une présentation de malades dont l'observation confirme ce que nous venons de dire au sujet de la sémiologie des

affections mentales, de leur conception étiologique et de leur traitement. Il s'agissait d'un garçon de 16 ans issu d'une famille polythéiste qui rendait un culte régulier à une pierre dont l'esprit la protégeait. Depuis quelques mois, le père du malade s'étant converti au protestantisme, la famille avait interrompu son culte à la pierre. Le malade troublé par cet abandon développa un état d'angoisse d'intensité progressive qui fut bientôt accompagné d'hallucinations visuelles et auditives au cours desquelles il était agressé par des animaux de toutes sortes, oiseaux, reptiles, mammifères, poissons, à la fois fantastiques et violents, tous envoyés et animés par l'esprit de la pierre courroucée par l'attitude de la famille à son égard. Il fut confié à un guérisseur qui agit comme nous l'avons indiqué plus haut. Ces soins se révélèrent sans efficacité suffisante et le guérisseur, face à cet échec, conseilla à sa famille de consulter un psychiatre. Il fut alors hospitalisé à Bingerville et traité par neuroleptiques. Les troubles régressèrent en quelques jours et lorsqu'il nous fut présenté, les hallucinations avaient entièrement disparu. Seule persistait encore une angoisse relativement importante qui réduisait ses capacités d'insertion sociale normale. Il en était parfaitement conscient ainsi que de l'amélioration de ses troubles sous l'effet des soins dont il avait bénéficié à l'hôpital psychiatrique. Il demanda néanmoins à retourner au village près des siens pour y subir le traitement à « l'indigena » qui consiste en des sacrifices, prières et rituels destinés à apaiser l'esprit de la pierre en courroux. Le médecin de l'hôpital jugea utile de répondre favorablement à sa demande. Cette mesure, en effet, était manifestement indispensable pour réduire son anxiété qui se maintiendrait tant qu'il ne serait pas certain que l'esprit de la pierre serait apaisé. Or, seuls des sacrifices, prières ou rituels religieux pouvaient y parvenir. Il envisageait, cette réalité acquise, de revenir à l'hôpital psychiatrique poursuivre le traitement chimiothérapique en cours. Ainsi serait d'une part rétabli le lien de son principe spirituel avec son pôle ancestral et d'autre part calmé le ressentiment justifié de l'esprit de la pierre qui désormais n'aurait plus de raison de maintenir une attitude agressive à l'égard des membres du lignage infidèle.

La pratique psychiatrique au Sénégal est donc en tous points différente de celle de l'Occident et un thermalisme destiné à réduire le déséquilibre mental qui n'en tiendrait pas compte serait manifestement inopérant et voué à l'échec.

Il est, en premier lieu, évident que le thermalisme psychiatrique ne peut intervenir, comme le psychiatre, que lorsque le praticien traditionnel estime cette intervention nécessaire, et lorsque les troubles relativement mineurs ne justifient pas un séjour en hôpital psychiatrique. En pratique, il en est ainsi chez les sujets dont l'angoisse, non accompagnée de manifestations délirantes ou agressives, ne s'apaise pas malgré les thérapeutiques traditionnelles ou chez ceux qui, après une phase aiguë qui a nécessité un séjour en hôpital psychiatrique, conservent une angoisse résiduelle compatible avec des conditions de séjour moins coercitives, tout en nécessitant la poursuite de traitements anxiolytiques et le maintien d'un encadrement sécurisant.

Ce thermalisme psychiatrique, pour répondre aux besoins de la culture africaine, devra être réalisé selon une formule comparable à celle des villages psychothérapeutiques que nous venons d'évoquer.

La différence essentielle avec ceux existant actuellement sera l'utilisation, pour apaiser l'angoisse, de pratiques ther-

males élaborées à partir d'une source chaude à forte radioactivité ou de pratiques hydrothérapeutiques selon le modèle de celles employées en France dans les stations de cure hydrothérapique. Les autres éléments de ces cures qui sont surtout liés à la qualité de l'environnement et à celle de la relation médecin-malade devront nécessairement s'inspirer de ce qui est actuellement réalisé dans les villages psychothérapeutiques. Cet apport de traitement thermal ou hydrothérapique constituerait, à notre sens, un progrès réel et appréciable par rapport à ce qui existe déjà. La pratique que nous en avons en France montre en effet que ces traitements sont à l'égard de l'angoisse d'une très grande efficacité tout en évitant la toxicité que comporte nécessairement l'emploi de la chimiothérapie ou de plantes médicinales. Le schéma pour l'installation d'un thermalisme psychiatrique est donc très simple puisqu'il existe déjà au Sénégal des structures thérapeutiques dont l'aménagement réalise, pratiques thermales exclues, dans le cadre de la culture africaine, ce qu'est dans notre culture une station de cure et qu'il suffit pour les transformer en station thermique de les installer dans le voisinage immédiat d'une source ou de leur annexer un service d'hydrothérapie. Mais créer ces pratiques thermales ne constituera qu'une solution partielle et incomplète du problème du thermalisme psychiatrique. En effet, la fréquentation actuelle de ces villages psychothérapeutiques est très faible, chacun d'eux recevant approximativement 25 à 30 malades qui sont, comme à l'hôpital psychiatrique, toujours accompagnés d'un membre de leur famille. Il paraît difficile de rentabiliser sur un nombre si modeste de sujets les investissements d'un établissement thermal. La création de ce thermalisme sénégalais demande donc l'envoi du malade au psychiatre soit plus habituel qu'actuellement. Il s'agit là d'un changement de mentalité qui ne peut se faire qu'avec le temps et que dans la mesure où, par ailleurs, les médecins et le personnel paramédical sauront s'intégrer dans la culture africaine et toujours respecter ses exigences. Il sera en particulier nécessaire que l'équipe médicale maintienne avec les praticiens traditionnels les meilleures relations puisqu'ils seront, par la force des choses, les pourvoyeurs de ces centres en malades.

La création de ces villages thermaux destinés à soigner les malades du Sénégal n'exclut pas que soit aménagé à proximité de l'établissement thermal un centre de cure qui réponde aux besoins d'une clientèle occidentale. En fonction du climat qui règne dans le pays, il est fort possible qu'en période hivernale ou printanière il connaisse une fréquentation importante, ce qui aurait l'intérêt de faciliter la rentabilité des installations.

Au cours du voyage que nous avons fait en février dernier au Maroc, nous avons été confrontés à ce problème puisque c'est dans cette perspective que le thermalisme marocain envisage de se développer. Le gouvernement de ce pays a en effet l'intention, tout en conservant le thermalisme empirique et populaire actuel de Mouley-lakoub, d'installer à proximité un thermalisme scientifique répondant aux besoins thérapeutiques actuels et apte à accueillir une clientèle internationale qu'attireraient les agréments du climat. La différence essentielle avec la situation du Sénégal est que le Maroc bénéficie d'une tradition thermale certes très déficiente sur le plan de l'exigence scientifique mais néanmoins considérable pour l'avenir du thermalisme. En effet, il est très vraisemblable que ces nombreux malades qui se soignent actuellement dans un empirisme total mais sont néanmoins confiants dans la thérapeutique hydrologique acceptent sans difficulté de bénéficier de soins scientifiquement prescrits et appliqués, et qu'ainsi le Maroc passera facilement

et rapidement d'un thermalisme empirique à un thermalisme médical scientifique. Au Sénégal, il n'y a pas de tradition thermale et, du point de vue psychiatrique, puisque c'est celui qui nous intéresse, la thérapeutique scientifique est elle aussi très embryonnaire. La création d'un thermalisme psychiatrique demande donc une évolution dans ces deux domaines.

Il s'agit donc d'une œuvre considérable, appelée à transformer en profondeur les conditions actuelles du traitement des malades mentaux et tout particulièrement de ceux atteints de névrose. Une telle démarche est indiscutablement du plus haut intérêt pour le traitement efficace de ces maladies mais pour aboutir, elle doit être conduite avec prudence, tenacité et patience. Un résultat concret ne peut en effet être espéré que moyennant l'heureuse articulation des traitements traditionnels actuellement en cours et de cette thérapeutique nouvelle, articulation qui ne peut de

toutes façons s'établir valablement et solidement qu'au terme d'un travail poursuivi intelligemment et régulièrement pendant un temps prolongé.

#### DISCUSSION AU COURS DE LA SEANCE

Pr F. Besançon :

Dans les relations familiales, le personnage redouté est souvent le frère ou le beau-frère. L'Œdipe ne paraît pas important en Afrique.

En Afrique du Nord, musulmane, la dépression ne paraît pas vécue sur le mode persécutoire. L'Africain musulman est-il déprimé sur le mode musulman, ou africain ?

Si l'eau est chargée d'un pouvoir spirituel en Afrique, comme en Europe dans l'Antiquité, n'y aurait-il pas lieu d'étudier la restauration du lien par la douche, administrée notamment par le frère supposé persécuteur ?

# SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE THERMALISME ET DE THALASSOTHÉRAPIE POUR LA SANTÉ BUCCO-DENTAIRE

## 3<sup>e</sup> assemblée générale à Roscoff samedi 2 mai 1981

### Compte rendu

P. VERGNES

Le Docteur Michel Morvan accueillait les congressistes dans la salle des réunions de l'hôtel de ville. A 10 h 15, le Président de la Société, Paul Couturier déclarait la séance ouverte.

A la table d'honneur étaient présents :

— les Docteurs Paul Couturier (Aix-les-Bains), Bernard Wurms (Bourbonne-les-Bains), Philippe Vergnes (Auch), Guy Peron (Luchon), Jean Gombaud (Ondres), Paul Viala (Dax), Pierre Mondange (Fleurance), Aubert Garcia (Castéra-Verduzan), Michel Morvan (Roscoff).

Dans la salle :

— les Docteurs Grange (La Bourboule), Denis (Pontorson), Vidal (Barbotan), Bes (Agen), Lignères (Brest), Journet (Aix), Cloute (Villeneuve-de-Marsan), Le Scanf (St-Brieuc), Lefèvre (Epernay), Pers (Guilers), Corduan (St-Servan), F. Wurms (Bourbonne-les-Bains), Morerette (Landivisiau), Lauret (Plougastel-Daoulas), Lacour (Lannemezan), Assiloux (Roscoff), Georgeounet (Basse-Terre).

Vinrent se joindre à eux par la suite :

— le Professeur Bezombes, Monsieur Paugam, maire de Roscoff, les Professeurs Lecointre et Apiou de Rennes, Messieurs Marrec, Le Dauphin, le Docteur Léopold, le Colonel Duchesne.

S'étaient excusés :

— les Professeurs Boutonnet (Bordeaux), Robillard (Lille) ;  
— les Docteurs Tarraube (Bordeaux), Seassau (Nice), du Chazaud (Bayonne), Etzol (Camaran), Braustine (Vichy), Forgeot (Aix-les-Bains), Saumur (Ax-les-Thermes), Cadillon (Biarritz), Trouette (Mirande), Cazaux (Auch), Bentegeac (Bordeaux).

### COMPTE RENDU DE LA REUNION ADMINISTRATIVE

Le Président Paul Couturier demandait une minute de silence pour honorer la mémoire du Doyen Leroy de la

faculté de Rennes qui devrait présider la partie scientifique de cette journée, disparu quelques jours auparavant.

Il souhaitait ensuite la bienvenue à tous dans le fief de Michel Morvan, et saluait les hautes personnalités présentes :

— les Professeurs Lecointre, Apiou et Bezombes ;  
— le Docteur Garcia, maire de Castéra-Verduzan et Vice-Président de la Fédération du Thermalisme de Midi-Pyrénées,  
— Monsieur Bruno Le Dauphin, Vice-Président de la Fédération de Bretagne.

### Compte rendu moral par le Secrétaire de la Société Ph Vergnes

Avant de présenter son compte rendu moral, le Secrétaire résumait la dernière Assemblée Générale qui avait réuni à Castéra-Verduzan le 15 mai 1980, une quarantaine de confrères.

Le compte rendu était adopté à l'unanimité.

Il rappelait l'action entreprise par la Société pour mieux faire connaître la valeur des eaux thermales et marines pour améliorer la santé bucco-dentaire :

— par la présence de notre Société aux Thermalies grâce au stand du Gers ;  
— par des lettres circulaires adressées aux Membres de notre Société (5) ;  
— par le rapport de notre Président Paul Couturier sur le Thermalisme de la bouche et des dents présenté devant l'Académie de Médecine, ce qui lui valut le prix biennal 79-80 Vulfranc-Gerdy ;

— par notre présence dans les colonnes de la presse odontologique où nous indiquons les événements importants de notre société.

Le Secrétaire indiquait l'action de notre Conseiller Tech-

nique, Paul Viala, auprès du Conseil de l'Ordre des Chirurgiens-Dentistes et de la Confédération des syndicats dentaires.

Différents problèmes étaient soulevés par :

— les Docteurs Grange et Denis désirant savoir qui accordait les cures. Le Conseiller Technique Jean Gombaudo leur indiquait que c'était le Médecin Chef de la Sécurité Sociale après avis du Dentiste Conseil.

— Le Président Paul Couturier demandait que les Chirurgiens-Dentistes Conseils soient informés de la valeur du Thermalisme bucco-dentaire.

— A une question du Docteur Guy Peron sur les prescriptions de cure, le Docteur Aubert Garcia indiquait quelle était la législation actuelle : la demande de cure devant être faite 21 jours avant le départ, la non-réponse de la Sécurité Sociale équivalant à une acceptation.

— Le Vice-Président Wurms insistait sur l'importance de la durée de la cure. Pour lui, 10 jours sont insuffisants.

— Monsieur Le Dauphin parlait de la valeur de la thalassothérapie et de l'importance qu'il y avait à aller visiter les centres les mieux installés en Allemagne et en URSS.

Le compte rendu moral était accepté à l'unanimité.

#### Compte rendu financier par le Trésorier G. Peron

Après la dernière Assemblée Générale et compte tenu du reliquat laissé par le Congrès de Castéra-Verduzan, le solde de nos comptes s'élevait à 4 188,97 F. Avant le Congrès de Roscoff et en comptant les inscriptions 81, notre situation présente un excédent de 7 459 F.

Le compte rendu financier est adopté à l'unanimité.

Le prix de la cotisation demeure inchangé à 200 F. Il est de 100 F, pour les confrères retraités, sous les drapeaux ou les conjoints.

Les Stations Thermales peuvent aussi cotiser (500 F).

En 1982, la Société organisera son congrès annuel à Luchon le 1<sup>er</sup> mai.

En 1983, elle se réunira à Bourbonne-les-Bains.

Il était procédé ensuite au tirage au sort des tiers sortant du Conseil d'Administration :

— en 1981 Viala, Lefèbvre, Couturier, Fleury, Bourgeois, Broustine, Berthet ;

— en 1983 Cazaux, Mondange, F. Wurms, Saumur, Grange, Gombaudo, Forgeot ;

— en 1975 Peron, Cadillon, Vergnes, Seassau, B. Wurms, Journet, Lacour.

Après vote, ont été élus :

— les Docteur Viala, Couturier, Broustine, Morvan,

Garcia, Lefèbvre, Berthet en remplacement du premier tiers sortant.

L'archiviste Mondange rappelait qu'il était à la disposition de tous ceux qui voulaient présenter des travaux sur le thermalisme et la thalassothérapie en odonto-stomatologie, mais il soulignait l'importance qu'il y avait de lui adresser thèses et articles parus.

Le Président levait la séance à midi.

La veille, les congressistes visitaient l'établissement de cures marines de Kerlena et le jour de l'Assemblée, l'Institut marin de Roch-Kroum.

#### COMPTE RENDU DE LA REUNION SCIENTIFIQUE

Cette réunion était placée sous la Présidence du Professeur Lecointre de Rennes avec Monsieur Bruno Le Dauphin comme argumentateur.

Michel Morvan indiquait d'abord ce qu'était la Thalassothérapie : historique, composition de l'eau de mer, mode d'action, indications (rhumatologie, gériatrie, troubles nerveux, affections de la femme, ORL, etc.), contre-indications, différents centres de traitement.

Le Professeur Apiou parlait ensuite de l'inflammation gingivale due le plus souvent à une mauvaise hygiène mais d'autres fois à des soins dentaires mal exécutés. Il insistait sur l'importance de la motivation. Seules, pour lui, les maladies parodontales peu profondes sont justiciables d'un traitement thermal ou marin. Pour les cas plus graves, la chirurgie parodontale est nécessaire.

Le professeur Paul Lecointre, avec l'appui de nombreuses diapositives, présentait une étude de la pathologie buccale justiciable de cures thermales ou marines :

— *kératoses* : la cure est favorable pour les cas de lichens plans et de leucoplasies, mais elle est à rejeter dans les cas d'orthokératoses ou de dyskératoses ;

— *glossodynies* : la cure améliore toujours mais ne guérit pas le malade ;

— *glossites d'origine digestive* : la cure thermique apporte toujours de bons résultats.

Le Docteur Paul Couturier présentait un parallèle entre les thermalismes terrestres et marins et montrait le mode d'action :

— en inhibant ou en dissociant la plaque bactérienne ;

— en réactivant ou en reminéralisant les tissus, grâce au phénomène d'oxydo-réduction des eaux au sortir du griffon.

Le Docteur Léopold traitait enfin de la prévention et de la prophylaxie en montrant le rôle du brossage, de l'hygiène alimentaire, du fluor.

## Parodontologie et thalassothérapie (Résumé)

J. APIOU \*

(Rennes)

La plaque dentaire, lorsqu'elle est formée, va se situer au début au-dessous de la ligne de plus grand contour coronaire, dans les régions interdentaires, et dans les zones de contre-dépouille des faces vestibulaires et linguales des dents.

Cette plaque, par ses enzymes, ses toxines et antigènes, va agir sur la substance fondamentale, les fibres et les fibrines de collagène, du tissu gingival.

Si la défense locale parodontale n'est pas assez forte, il va localement se produire une destruction de certains constituants de la gencive, destructions se traduisant par une inflammation locale. Nous sommes alors en présence d'une gingivite.

Lorsque l'action des micro-organismes agresseurs et l'action défensive du milieu finissent par s'équilibrer, nous sommes alors en présence d'une gingivite chronique, classique, dont les symptômes restent discrets : inflammation et gingivorragies.

Cette gingivite peut rester ainsi longtemps chronique. Mais à la faveur de causes locales directes, cette gingivite pourra évoluer.

En effet, lors de restaurations dentaires de dentisterie conservatrice ou de prothèse lors de traitement d'ODF, cette gingivite chronique pourra passer par des phases aiguës.

En dentisterie conservatrice, les points de contact insuffisants, les obturations débordantes, les obturations non polies devenant des pièges à plaque, les obturations canalaire mal conduites. En prothèse, les coiffes trop sous-gingivales, ne respectant pas le point de contact, leurs anatomies non déflectrices, leurs faces occlusales non adap-

tées, les éléments de bridges ayant une surface d'appui gingivale trop large, l'absence ou la mauvaise forme des embrasures ; les prothèses mobiles pas assez « décollées » ou n'ayant aucune surveillance et entretien de la part du patient.

En ODF, les bagues sous-gingivales, les forces exercées trop importantes ou trop rapides et surtout de la part du patient une hygiène non adaptée à ce genre de soins.

Tout ceci va faire que, localement d'abord mais pouvant se généraliser ensuite, la gingivite chronique va se transformer en parodontite ; c'est-à-dire qu'à la gingivite va se surajouter un début d'alvéolyse.

En ce qui concerne l'hydrothérapie buccale, quelle place peut-elle avoir dans tout cela ?

Mécaniquement, les bains de bouche, surtout faits à partir d'hydropulseurs, peuvent provoquer une désagrégation de la plaque et son élimination. De plus, le massage gingival provoqué ne peut-être que bénéfique.

En ce qui concerne l'eau de mer, de part sa composition, son action sur l'inflammation est certaine. Dans le traitement de la gingivite, après élimination des causes locales d'irritation et curetage sous-gingival, la Thalassothérapie ne peut être que bénéfique.

Malheureusement, les propriétés de l'eau de mer ne sont pas « transportables » et ces soins ne peuvent se faire que dans les centres de Thalassothérapie, ce qui bien entendu est un handicap.

En conclusion, en ce qui concerne les gingivites et uniquement les gingivites après élimination des causes iatrogènes, on peut avoir recours à l'hydrothérapie, particulièrement par l'eau de mer pour parfaire et maintenir les résultats obtenus. Il est évident que dans les parodontites, mêmes simples, la Thalassothérapie ne peut permettre la guérison.

---

\* Professeur à la Faculté Dentaire de Rennes.

## Thermalisme et pathologie de la muqueuse buccale

C. LECOINTRE \*

(Rennes)

Il est indiscutable qu'il y a des indications de thermalisme en pathologie de la muqueuse buccale. Mais il y a un point sur lequel il faut insister de suite et qui est capital : le nombre des affections pouvant bénéficier du thermalisme est assez restreint et, par conséquent, le diagnostic de celles-ci doit être précis. Il n'est pas question en effet d'envoyer en cure thermique des patients dont l'affection ne bénéficiera certainement pas de celle-ci, et parfois même pourra être néfaste en retardant un traitement actif de l'affection en cause.

Les affections de la muqueuse buccale relevant d'une indication de cure thermique sont les suivantes : certaines kératoses de la muqueuse, certaines glossodynies, éventuellement certaines glossites.

Les kératoses de la muqueuse buccale sont fréquentes et d'aspects très variés. Il y en a de congénitales et d'acquises. Seules certaines kératoses acquises peuvent tirer un bénéfice du thermalisme et de la thalassothérapie, alors que les formes congénitales n'en ont aucun profit.

En ce qui concerne les kératoses, pour comprendre l'action parfois bénéfique des cures thermiques, il nous semble indispensable de noter les différences histologiques qui existent entre la peau et la muqueuse buccale.

La peau comprend la basale, le corps muqueux de Malpighie, la couche granuleuse, la couche cornée, la desquamation se faisant par lambeau.

Au niveau de la muqueuse buccale à l'état normal, si la basale existe ainsi que le corps muqueux de Malpighie, il n'y a pas de couche granuleuse, pas de couche brillante, pas de couche cornée ; ce sont les dernières cellules du corps muqueux qui, conservant leur noyau, s'aplatissent et desquamement cellule par cellule.

On voit donc qu'il se produit une certaine kératose, mais elle est incomplète et imparfaite par rapport à la kératose normale de la peau ; c'est ce que l'on appelle le phénomène de parakératose.

Dans certains cas, on observe une kératose pathologique, et plusieurs cas sont à envisager.

1. On peut être en présence d'une *hyperkératose*, c'est-à-dire qu'il y a accentuation des phénomènes de parakératose. Au lieu d'avoir une desquamation cellulaire unitaire, on assiste à une desquamation pluricellulaire. Dans ce cas, l'histologie montre que seules les cellules de la couche superficielle du corps muqueux participent au processus pathologique ; le reste de l'épithélium reste strictement normal. C'est dans ces cas que la cure thermique peut avoir un effet très bénéfique, nous le reverrons.

2. A un degré de plus, on assiste au phénomène d'*orthokératose*. L'histologie montre alors que l'épithélium de la

muqueuse buccale présente le même aspect que celui de la peau avec couche granuleuse, brillante, cornée. A ce stade, les cures thermiques ne sont plus indiquées et c'est avant tout un traitement local et/ou général qui doit être fait.

3. Enfin, à un stade plus avancé, c'est alors le phénomène de *dyskératose*. Il existe alors des anomalies nucléaires, diminution des ponts d'union entre les cellules. Dans ces cas, le gros danger est la possibilité de transformation en épithélioma intra-épithélial. On conçoit alors le danger de la prescription d'une cure thermique dans ces cas, qui ne pourra que retarder le traitement actif local de la lésion de la muqueuse.

Envisageons maintenant quelles sont les kératoses qui peuvent bénéficier du thermalisme. En pratique il y en a deux : certaines leucoplasies, certains lichens plans.

### LEUCOPLASIES

Selon l'atteinte histologique de la muqueuse, il en existe trois variétés :

1. La *leucoplasie simple* qui correspond histologiquement au stade d'*hyperkératose*. Cliniquement, elle se manifeste par un voile blanchâtre ou bleuâtre, d'aspect continu ou quadrillé, recouvrant la muqueuse, en règle assez limité. Les bords sont déchiquetés, se continuant insidieusement avec la muqueuse avoisinante. Au point de vue fonctionnel, et ceci est capital, il n'y a aucune douleur, ni spontanément ni à la palpation. A l'examen, on note que la muqueuse est d'une souplesse tout à fait normale, il n'y a pas la moindre différence avec la muqueuse voisine. Enfin, il n'y a aucune induration.

2. A un degré de plus, c'est le stade de *leucoplasie crthckératosique*. Il se produit un épaississement du simple voile de la leucoplasie simple, le transformant en une véritable plaque, les bords devenant nets, sa couleur est blanc nacré. Là encore elle reste indolore, mais la palpation la montre dure, inextensible, sans dépendant aucun saignement, ni spontanément ni à la palpation.

3. Enfin, au dernier stade évolutif, c'est la *leucoplasie verruqueuse*, qui correspond à une *dyskératose*. A la surface de la plaque apparaissent de petites saillies plus ou moins dures réalisant l'aspect « en langue de chat ». Parfois même, ces aspérités sont noyées dans un enduit corné, donnant de véritables excroissances. Cette forme doit être bien connue, car la plupart la considèrent comme un épithélioma intra-épithélial, tout au moins obligatoire à plus ou moins long terme.

Les *localisations* des leucoplasies sont essentiellement la région rétro-commissurale, les lèvres, la langue, plus rarement les gencives et le voile.

Les *étiologies* sont multiples mais, parmi celles-ci, il faut insister sur les leucoplasies réactionnelles dont la cause est une irritation. Avant tout, ce sont le tabac et l'alcool,

\* Professeur à la Faculté de Rennes.



mais aussi des irritations d'origine dentaire ou prothétique, voire professionnelle, c'est le cas des tapissiers par exemple qui gardent les clous sous la langue pendant le travail. Il y a aussi des leucoplasies de causes infectieuses, c'est la classique syphilis tertiaire ou quaternaire, autrefois considérée comme la cause majeure et actuellement bien rare. Notons également les leucoplasies secondaires aux accidents d'électro galvanisme, ou au cours de certaines anémies hypochromes sidéropéniques.

Telles sont, très rapidement, les différentes variétés de leucoplasies.

Voyons dans quels cas le thermalisme peut être indiqué : essentiellement dans les formes simples hyperkératosiques, dans les cas où la suppression de la cause n'a pas été suffisante pour faire disparaître les lésions. La station conseillée est alors indiscutablement Saint-Christau. Répétons qu'au stade de leucoplasie verruqueuse, non seulement ce serait une erreur de conseiller une cure thermique, mais une faute grave, car ce serait faire perdre un temps précieux à la pratique d'une biopsie et au traitement actif local.

### LICHENS PLANS

C'est la deuxième kératose pouvant dans certaines formes bénéficier du thermalisme. Il s'agit d'une maladie dermatologiques, souvent localisée uniquement à la muqueuse buccale. Elle se présente sous des aspects très divers, selon sa localisation et son type évolutif. Sans entrer dans la description des différentes variétés cliniques, il faut dire que, dans les formes typiques, le diagnostic est très facile, alors que dans les formes atypiques, il est au contraire souvent très délicat. Au point de vue évolutif, le lichen plan évolue par poussées, et si au stade de lésions dites « quiescentes » il ne dégénère jamais, après une évolution plus ou moins longue, au stade érosif ou atrophique. Il peut dégénérer en épithélioma spino-cellulaire.

Au point de vue clinique, comme nous l'avons déjà dit, il peut revêtir des aspects variés. Dans les cas typiques, il siège le plus souvent à la face interne des joues dans la partie postérieure. Il s'agit de lésions blanchâtres, le plus souvent bilatérales, se manifestant soit par des lignes de kératose se coupant entre elles et réalisant la forme en réseau, soit par des anneaux blanchâtres, ou encore sous l'aspect de points, ou sous forme dendritique donnant l'aspect d'une feuille de fougère. Tous ces éléments sont du reste le plus souvent associés.

Au niveau de la langue, les mêmes aspects se rencontrent, mais à ce niveau, une forme particulière doit être signalée, c'est le lichen pointillé de Gougerot. Au début, il y a kératose des papilles filiformes avec respect des papilles fongiformes, ce qui se traduit par un voile blanchâtre au centre duquel sont disséminés des points rouges correspondant aux papilles fongiformes respectées par la kératose.

A un stade ultérieur, les papilles fongiformes étant atteintes à leur tour par la kératose, il se forme de véritables plaques réalisant l'aspect de tâches de bougie ou de pain à cacheter.

Si le lichen évolue, il se transforme plus ou moins rapidement en forme érosive ou atrophique, plus rarement en forme hyperkératosique ou verruqueuse.

L'étiologie des lichens est inconnue. Si en effet il existe des lichens secondaires, soit à la suite de la prise de certains médicaments (streptomycine, PAS, antipaludéens de

synthèse, sels d'or, cortisone), soit au cours de certaines maladies métaboliques (diabète, certaines hyperthyroïdies), en fait ces cas sont rares, et le plus souvent ils apparaissent comme primitifs. Actuellement, la plupart des dermatologues considèrent le lichen comme le type même de la maladie psychosomatique, chez des sujets ayant un dérèglement neurovégétatif et souvent cancérophobe.

C'est justement dans ces cas de lichen primitif au stade quiescent, survenant chez des sujets au système neurovégétatif instable, que l'indication des cures thermales est indiquée et très bénéfique. Par contre, dans les lichens secondaires, les cures ne sont guère indiquées. Quant aux formes plus évoluées, érosives ou atrophiques, si parfois il peut y avoir indication de thermalisme, il faut surtout insister sur la nécessité d'une surveillance très stricte et, au moindre doute, de pratiquer une biopsie.

### GLOSSODYNIES

En plus des kératoses, certaines glossodynies sont une autre indication de thermalisme. Mais là encore, il faut insister sur un point capital : ce sont les véritables glossodynies qui peuvent bénéficier du thermalisme. Or, dans la pratique courante, très souvent on parle à tort de glossodynie devant toute douleur de la muqueuse buccale.

Les glossodynies sont en effet caractérisées par les symptômes suivants : tout d'abord, le patient se plaint non pas de douleurs vraies, mais de brûlures, de picotements. Essentiellement localisés au niveau de la langue, en particulier à la pointe et aux bords marginaux antérieurs, avec souvent une extension aux lèvres, en particulier inférieure. De plus, et ceci est essentiel, on ne trouve aucune étiologie à ces symptômes.

C'est dire que, pour parler de glossodynie, il faudra tout d'abord, par un examen local très soigneux, avoir éliminé une cause locale.

De plus, il faut également éliminer une cause générale, en particulier une anémie sidéropénique, en sachant qu'au début, on peut avoir un hémogramme normal, alors qu'existe une chute du fer sérique, d'où la règle, non seulement de demander une formule et numération, mais également un dosage du fer sérique, de la transferrine, et le coefficient de saturation de la sidérophilline.

Ce n'est que lorsque tous ces examens se sont montrés normaux que l'on peut parler de glossodynie. Alors, indiscutablement, les cures thermales sont très souvent bénéfiques car, presque toujours, il s'agit de patients ayant un dérèglement du système neurovégétatif, souvent cancérophobe.

Enfin, notons une dernière variété d'affection de la muqueuse buccale pouvant tirer profit du thermalisme : ce sont les glossites dyspeptiques, que l'on rencontre au cours des maladies du tube digestif, et qui bénéficient, au même titre que l'affection primitive, du thermalisme.

\*\*

En conclusion, on voit donc qu'en ce qui concerne la pathologie de la muqueuse buccale, il y a indiscutablement des indications de thermalisme. Mais ces indications sont assez restreintes et très précises : les glossodynies vraies, certaines kératoses au stade d'hyperkératose, rarement au stade d'orthokératose, jamais au stade de syskératose.

## Thermalisme bucco-dentaire

P. COUTURIER

(Aix-les-Bains)

Notre Secrétaire Général et ami Philippe Vergnes m'avait fixé comme sujet : « Thermalisme bucco-dentaire ».

Mais notre Société s'instituent « Thermalisme et *Thalassothérapie* » et notre Congrès se tenant à Roscoff, cette constatation m'impose, avec l'assentiment de Philippe Vergnes, de faire, non un plaidoyer pro domo au bénéfice de la seule crénothérapie, mais un parallèle entre thermalismes terrestre et marin, suivant le plan suivant : mode d'action de l'eau en bouche, ses trois applications majeures.

### MODE D'ACTION

Qu'elle soit thermale tellurique, ou marine réchauffée, l'eau est le médicament idéal de la bouche.

Mais à l'instar du bain de mer corporel qui n'est pleinement efficace que s'il est complet, général et prolongé, l'eau thérapeutique n'a elle aussi d'action intégrale en bouche que si elle est en contact intime, prolongé et dynamique avec les tissus buccaux déficients. Donc sous forme, de *bain buccal nécessairement en bouche fermée*.

Partant de ce postulat démontré depuis 30 ans, l'eau médicinale agit schématiquement en bouche de deux façons : action superficielle sur la plaque dento-gingivale par floculation électromagnétique ; action profonde sur l'inflammation intratissulaire par oxydoréduction et transminéralisation.

### Action externe sur la plaque

Il est désormais admis que la plaque conditionne l'apparition de la carie dentaire et des parodontopathies gingivales, dont elle est la « plaque tournante ». Cette plaque est constituée de trois éléments :

— une matrice basale *organique*, molle et adhérente, formée elle-même d'une base mucinique d'origine salivaire avec film hyalin adhérent, et d'une *materia alba* (débris alimentaires plus cellules desquamées) avec dépôt mou et blanc.

— sur cette matrice viennent se déposer secondairement des *sels minéraux* et des *germes bactériens*.

Un tel enduit organique n'est pas nocif tant qu'il n'est pas organisé, tant que par les bactéries normalement saprophytes ne sont pas devenues pathogènes au contact du sucre contenu dans la *materia alba*.

Autrement dit, la plaque ne devient dangereuse qu'avec la jonction de ses trois éléments constitutifs : trame organique, sels minéraux, agents microbiens.

Or, d'une part chimicophysiquement, cette matrice basale organique constitue un *colloïde* dont les charges électromagnétiques internes sont très sensibles aux variations de charges extérieures, d'autre part, l'eau (thermale ou marine) contient des *électrolytes* à charges électromagnétiques incessamment renouvelées et mobilisées.

Résultat : grâce au bain buccal réalisant l'indispensable contact intime, prolongé et dynamique entre eau *ionisée* et plaque, les électrolytes du fluide hydrique, bombardant de plein fouet les charges colloïdales vulnérables et instables de la plaque, les *floculent* et les *précipitent*.

Cette dissuasion externe hydrique réalise ainsi d'une part l'*inhibition* de la jonction organisatrice des trois éléments constitutifs précités, d'autre part la *dissociation* de la plaque déjà formée.

Pour la crénothérapie terrestre, Turkheim a émis telle hypothèse de cette action électrolytique d'ions dont les charges électromagnétiques sont incessamment renouvelées et mobilisées par le  $RH_2$ .

Pour l'eau *marine*, que peut-il en être ?

Elle constitue une solution *électrolytique* par excellence. D'après Arrénus, un électrolyte est un corps qui, mis en solution et intercalé entre les deux pôles d'une pile électrique, laisse passer le courant. Ainsi en est-il de l'eau de mer, eau minérale la plus riche en sels puisque contenant en dissolution les 92 corps simples du tableau de Mendeleiev, dont une trentaine de métaux ou métalloïdes ne se trouvent pas en totalité sous forme de molécules, mais en partie à l'état dissocié sous forme d'ions porteurs de charges électriques :

— ions positifs ou *cations*, sodium, potassium, calcium, magnésium ;

— ions négatifs ou *anions*, chlore, iode, fluor, soufre, brome (les deux éléments non électrolytes étant le bore et le silicium).

Ces ions mobiles en équilibre statique complexe sont en *rapport constant à température donnée* (dont l'équilibre biochimique est détruit par chauffage au-delà de 45°C).

Ces électrolytes du fluide hydrique marin, soumis à des combinaisons et dislocations continues (donc à action dislocatrice très grande vis-à-vis du colloïde de la plaque dentaire) sont encore renforcés par les ions des *condensés de la mer* et par la *thermalité* (avec effet maximal entre 30 et 40° C).

Par « condensés de la mer », il faut entendre les *algues* absorbant les ions du milieu marin extérieur, les concentrant (par exemple, l'algue est 500 fois plus riche en iode que l'eau de mer, ainsi à moindre richesse qu'en oligo-éléments, acides aminés, vitamines, phytohormones), mais ne les restituant que par destruction de leurs parois cellulaires.

Pour ce faire et récupérer l'intégralité de ces condensés algiques, Bougle (de Rennes) procède au micro-éclatage par ultrasons, permettant ainsi la libération de ces produits absorbés et densifiés dans le thalle alginique, libération jouant le rôle de condensateur facilitant le contact et la conductibilité, donc le pouvoir accru de pénétration de l'eau marine.

*Conclusion sur ce premier point* : Au delà de l'action mécanique apparente, l'action électrolytique et électromagnétique de l'eau marine (grâce à ses bio-éléments particulièrement dynamiques) ne peut en théorie, être grandement efficace que sur la plaque dento-gingivale. Reste à l'expérimenter par la pratique de la thalasso-algothérapie et à la vérifier par le *Périatron*, comme cela a déjà été fait vis-à-vis de l'eau thermale terrestre.

Une autre action externe intéressante tient à l'antibiotisme polyvalent de l'eau de mer, à son action stérilisante, anti-infectieuse et cicatrisante, si bien décrite par le Doyen Leroy.

A nous, donc de nous mettre au travail dans ces deux premières directions. Ce qui, après tout, n'est pas « la mer à boire » !

#### Action interne tissulaire

L'eau thermale terrestre est privée d'oxygène durant son long cheminement souterrain.

Emergeant à la surface terrestre, elle « respire » comme un nouveau-né venant au monde. Avidé d'oxygène atmosphérique, elle a la faculté de fixer cet oxygène ambiant durant quelques heures, pour le *réroccéder* aux tissus malades ou déficients avec lesquels elle est mise en contact.

Ce pouvoir fixateur et réroccesseur d'oxygène porte le nom de pouvoir *oxydoréducteur* (ou  $RH_2$  de Clark).

Cette réroccession d'oxygène provoque une double réaction intratissulaire : d'une part, elle améliore la respiration, le métabolisme et le fonctionnement cellulaire, d'autre part, elle réactive les forces de défense naturelles.

Telle action en profondeur nécessite à l'évidence le passage transmuqueux buccal. Or :

— la perméabilité de la muqueuse buccale a été prouvée de 7 à 15 fois supérieure à celle de la peau (Scheminsky-Zimmermann) ;

— elle est objectivée par la forte augmentation du transfert leucocytaire (Tsopikof), signe indiscutable de la réaction des forces de défense naturelles internes ;

— elle est accentuée par la thermalité (Schuh), l'hyperthermie superficielle épithélio-conjonctive allant jusqu'à l'hyperhémie osseuse profonde.

#### Que peut-il en être avec l'eau marine ?

Nous avons vu que le pouvoir osmotique et absorbant de la muqueuse buccale est de 7 à 15 fois supérieur à celui de la peau. Or, la pénétration transcutanée et la fixation électrique des ions minéraux contenus dans l'eau de mer, soupçonnées par Pfeiderer et Dimculescu, ont été démontrées expérimentalement par la méthode isotopique de Dubarry-Tamarelle et Blanquet (de Bordeaux), et confirmées par Leroy et Guelfi (de Rennes).

Leurs expériences prouvent que la peau n'est pas uniquement une barrière de défense à fonction purement excrétrice et non absorbante, mais qu'au contraire les ions d'eau marine marqués par des isotopes pénétraient bien à travers le derme et étaient retrouvés dans l'organisme par scintigraphie et historadiographie, avec :

- pénétration non globale, mais sélective ;
- réserve ionique restant dans la peau et active plusieurs heures après l'immersion ;
- pénétration ionique et conductibilité accrues par l'asso-

ciation des « concentrés » de la mer (Leroy de Rennes, Cabioch de Roscoff, Floch de Brest, Delépine de Paris), en particulier, grâce aux ions algiques libérés du thalle par micro-éclatage ultrasonique (Bougle de Rennes).

Si donc la pénétration transdermique de l'eau marine est ainsi démontrée, à plus forte raison est-elle envisageable pour sa pénétration transmuqueuse buccale... avec apport massif d'oxygène réactivant, puisqu'un kilo d'eau de mer contient 858 grammes d'oxygène, donc un pouvoir oxydoréducteur idéal pour notre spécialité, d'autant multiplié par les « concentrés » (phytoplancton libérateur d'oxygène).

Concernant la *transminéralisation*, nous avons vu que la muqueuse buccale est hautement perméable et absorbante pour les ions-électrolytes :

- immédiatement pour les cations Na, K, Ca, Mg ;
  - secondairement pour les anions : iode, fluor, soufre, chlore (le Ph de cette muqueuse, de 3, 7, se modifiant sous l'influence des sels minéraux, d'après Kunhau).
- Or, ces ions ont des vertus spécifiques étudiées par Parma :
- le sodium (Na) est stimulant, détergent ;
  - le potassium (K) provoque une contraction musculaire ;
  - le calcium (Ca) facilite la réparation osseuse ;
  - le magnésium (Mg) produit un influx nerveux sur la plaque motrice ;
  - le soufre est astringent, anti-inflammatoire, kératoplastique ;
  - le brome a un effet sédatif.

Et cette transminéralisation ionique existe bien, puisqu'elle a été prouvée, par scintigraphie et historadiographie, dans le corps humain par pénétration transcutanée. A fortiori, elle doit-être d'autant plus réelle en bouche après pénétration transmuqueuse de beaucoup supérieure à la première.

*Conclusion sur ce deuxième point* : outre son action électromagnétique superficielle, l'eau de mer semble précieuse pour l'entrophie du parodontite grâce à sa pénétration oxygénante et saline dans les profondeurs tissulaires.

#### APPLICATIONS

Le recours crénotherapique ou thalasso-thérapeutique semble indispensable, pour ne pas dire irremplaçable, dans trois domaines :

- prévention de la *carie* dentaire (floculation électromagnétique de la plaque) ;
- prophylaxie et cure des états *parodontopathiques* (oxydoréduction et transminéralisation) ;
- *consolidation post-implantaire*.

J'insiste un peu sur l'intérêt de la balnéostomatologie en Implantologie, peu décrit jusqu'ici : les statistiques OMS démontrent encore que « les maladies parodontales jouent un rôle plus important que la carie dans la mutilation progressive de la denture ». Pour remplacer les dents ainsi éliminées, s'offrent deux techniques :

- la prothèse traditionnelle, fixe ou mobile),

— l'implantologie novatrice, consistant à substituer aux organes naturels (les dents) des piliers artificiels (métalliques ou cristallins) implantés soit dans l'os maxillaire, soit sous-périosté, soit sub-muqueux (entre périoste et couche épithélio-conjonctive).

Or, si l'organe naturel et biologique constitué par la dent est éliminé spontanément malgré son appartenance anatomique à un complexe tissulaire organisé, on peut se demander a fortiori quel sera le sort du pilier artificiel (substance morte et hétérogène incorporée au milieu de ce même complexe imposé) face au phénomène de rejet physiologique (d'ordre sans doute immunologique, mais ne pouvant l'expliquer à lui seul).

Le recours implantaire — onéreux et traumatisant — n'est pas inépuisable. Et si un premier implant est lui-même expulsé, on ne peut espérer indéfiniment le regreffer en agrandissant l'assise ou la profondeur de sa sustentation.

Les deux problèmes majeurs seront donc :

— d'abord de réaliser un implant initial, bien étudié topographiquement, bien conçu et équilibré mécaniquement, bien inséré chirurgicalement ;

— ensuite, d'assurer au maximum sa tolérance et son maintien, car il est soumis à d'imperceptibles mais multiples et inévitables contraintes d'ordre biochimique, d'ordre cytotoxicologique, d'ordre physique (conductibilité électrique, thermique, flexion mécanique, etc.).

Autrement dit, sur un terrain antérieurement pathologique ou constitutionnellement déficient (donc à défense locale amoindrie), et face aux modifications tissulaires inhérentes à sa présence imposée de corps étrangers, ce pilier artificiel ne pourra surmonter ces contraintes que grâce à une réactivation des forces de défense naturelles de l'organisme :

— par hygiène journalière, bien sûr (brossage rationnel, lavages péridentaires, ozonothérapie) ;

— mais aussi et surtout par apport créno-thalassothérapique d'effets mécaniques (meilleure sertissure gingivale), chimique (imprégnation ionique et saline avec exomigration leucocytaire et antibiotisme de l'eau marine), et histologique tendant à la diminution de l'infiltration lymphocytaire, plasmocytaire ou polynucléaire ; la dévacualisation allant de

pair avec l'élargissement capillaire, la prolifération et condensation fibrillaire de l'épithélium et du chorion.

N'est-ce pas le but final recherché pour une stabilisation maximale post-implantaire ?

## CONCLUSION

Que ce soit dans l'inhibition ou la dissociation de la plaque dento-gingivale (prévention anti-carieuse) ou dans l'oxydo-réduction réactivante et l'imprégnation tissulaire intervenant soit sur les tissus de soutien des arcades (traitement des parodontopathies), soit sur le maintien du pilier artificiel (consolidation post-implantaire), le recours thermal s'est avéré jusqu'ici bénéfique, pour ne pas dire irremplaçable.

Un autre apport complémentaire ou substitutif est souhaitable : celui de la thalassothérapie, l'eau marine ayant cet avantage social d'être inépuisable, facilement accessible, et la plus riche et vivante de toutes les eaux minérales.

La crénothérapie terrestre est déjà largement et depuis longtemps appliquée en France :

— à titre principal à Avène (Hérault), Moligt (Pyrénées orientales), La Roche-Posay (Vienne), Sail-les-Bains (Loire), St-Christau (Pyrénées-atlantiques), Saint-Gervais (Haute-Savoie), Tercis (Landes), Castéra-Verduzan (Gers) ;

— à titre secondaire à La Bourboule (Puy-de-Dôme), Les Fumades (Gard), Rochefort (Charente maritime), Uriage (Isère) ;

— dans d'autres stations non classées comme Enghien, Marlioz (Savoie), Luchon, Bourbonne-les-Bains.

En 1978, l'odonto-stomatologie ne figurait pas encore dans les indications de la thalassothérapie. Et L. Bobet n'envisage pas de créer de service buccal spécifique dans son Institut moderne de Biarritz.

Puisse notre premier congrès thalassothérapique buccal 1981 à Roscoff, ouvrir des voies nouvelles à cette discipline dans la recherche, l'expérimentation et la pratique (avec vérification scientifique au Périotron).

Sinon, comme Simon Bolivar sur son lit de mort à Santa-Marta, nous ne pourrions que nous reprocher d'avoir « labouré la mer ».

## Prévention et prophylaxie

P. LÉOPOLD \*

(Morlaix)

Nous exerçons probablement la profession la plus déprimante qui soit.

Nous passons le plus clair de notre temps à réparer des dégâts résultant de l'ignorance ou de la négligence, sachant parfaitement que tous nos efforts seront réduits à néant du fait de cette même ignorance ou de cette même négligence.

Un tel tableau, et c'est notre lot quotidien, est à peine exagéré.

La carie, les maladies parodontales et leurs conséquences, constituent l'un des grands fléaux de la société contemporaine : un fléau médical, social et économique... Et cela, au moment où nos connaissances en matière d'étiopathogénie permettraient de maîtriser ce fléau pour une très grande part.

Le fléau médical ? Inutile d'insister puisque c'est notre préoccupation de chaque jour.

Un fléau social et économique. La carie est la plus répandue de toutes les maladies ; une maladie qui a ceci de particulier, qu'à partir d'un certain stade, elle ne régresse pas et ne guérit pas spontanément. On peut considérer que la quasi-totalité de la population française en est atteinte, et cela généralement avant 35 ans, car au-delà, la perte des dents par suite des maladies parodontales est en progression constante.

Chaque année, des millions d'heures de travail sont perdues de leur fait. Plus grave encore : au moment où l'on entend de toutes parts que l'objectif premier est de réduire les dépenses de santé, il serait bon de rappeler certains chiffres particulièrement évocateurs.

Je ne voudrais pas vous abreuver de statistiques, mais il est des faits que l'on ne peut ignorer.

En 1975, on estime que, sur un total de dépenses nationales de Santé de près de 100 milliards, les dépenses inhérentes aux soins dentaires représentaient près de 10 p. cent de la dépense totale. Et sur ces 10 milliards, un peu plus de 3 incombent à la Sécurité Sociale ; plus de la moitié : 5 milliards 500 millions restaient à la charge des familles.

En quatorze ans, de 1960 à 1974, le coût des soins dentaires pour la Sécurité Sociale est passé de 170 millions à 2 milliards de francs. Alors que, pendant ce temps, le nombre de Praticiens, lui, est passé de 12 à 28 000, sans que pour autant l'état bucco-dentaire se soit amélioré notablement. Et c'est logique, car la somme de travail que représentent ces maladies dépasse les effectifs disponibles du personnel dentaire. S'il nous fallait traiter, par exemple, toutes les affections chez l'enfant, il ne resterait plus de temps pour soigner les adultes.

En France, après l'alcoolisme dont le coût est incalculable, « les maladies dentaires » sont les plus onéreuses pour la société. Ce sont là des faits, et ce tableau est triste...

C'est triste, car pendant ce temps, notre profession a connu une véritable révolution dans sa technologie, mais aussi et surtout révolution dans nos connaissances et tout particulièrement celles qui concernent l'étiopathogénie, qui ont progressé en quelques années d'une façon considérable.

Vous le savez parfaitement, il serait possible, et dès maintenant, de réduire des deux tiers sinon des trois quarts un tel fléau.

Alors qu'est-ce qu'on attend ? Qu'est-ce qu'on attend, puisque la solution existe et qu'elle se résume en une seule phrase : santé dentaire = dents propres + hygiène alimentaire + fluor. En d'autres termes, l'application d'un plan de prévention.

Concernant la prévention, nous disposons d'un arsenal de moyens efficaces et variés. Sans aucun doute, vous les avez en esprit.

Je me contera donc d'en dresser un rapide inventaire, assorti d'un bref commentaire.

Cet arsenal comprend trois chapitres : l'hygiène bucco-dentaire, l'hygiène alimentaire, le fluor.

### Hygiène bucco-dentaire

Les divers moyens techniques, sans lesquels aucune hygiène correcte ne peut exister, n'exigent qu'un simple apprentissage. Ils sont à la portée de tous : c'est l'hygiène bucco-dentaire chez soi.

D'autres moyens, tout aussi indispensables, sont du seul ressort du praticien : c'est l'hygiène bucco-dentaire auprès du chirurgien-dentiste.

#### A domicile

L'objectif essentiel de l'hygiène est « la désintégration de la plaque bactérienne », Pour cela, divers moyens dont le plus simple et le plus efficace est évidemment le *brossage*.

Des brosses de toutes formes et de toutes marques vous sont proposées. Le choix est simple, il suffit de respecter quelques critères :

- brins synthétiques, ni trop souples, ni trop durs,
- la tête, peu volumineuse,
- le manche, légèrement coudé.

La durée d'utilisation de la brosse est de 2 à 3 mois en moyenne.

N'oublions pas qu'il s'agit de traquer la plaque partout et tout particulièrement là où elle risque de stagner (le sillon

\* Chirurgien-Dentiste du Centre Hospitalier de Morlaix.

gingivo-dentaire, les faces proximales, les sillons des faces occlusales).

Parmi toutes les méthodes, celle de Bass, qui a fait ses preuves, et d'application aisée, même chez l'enfant, est à préconiser.

Une pratique peu courante et pourtant fort utile : le brossage de la face dorsale de la langue, très riche en streptocoques. La plaque se forme très rapidement. Le brossage devrait donc intervenir dès que s'abaisse le pH salivaire. Idéalement, après chaque repas. Mais l'idéal est-il la réalité ?

Parallèlement au brossage, le *dentifrice* a un rôle d'ordre surtout psychologique car la sensation de fraîcheur et son goût facilitent le brossage.

Sont à proscrire : les pâtes abrasives, dangereuses pour les structures dentaires et parodontales, la présence d'antiseptiques qui peuvent détruire la flore buccale ou la déséquilibrer, des antibiotiques qui, même à faible dose, risquent de provoquer des sensibilisations.

Par contre : les pâtes à base de sel marin ont une action bénéfique sur les gencives, les pâtes au fluor ont une action très positive tant au point de vue psychologique que médical.

Nous aurons l'occasion d'y revenir au cours de l'étude sur le fluor. Pour bien combattre un ennemi, il faut le voir : les *révélateurs* de plaque, qu'ils se présentent sous forme de liquide, de pastilles à sucer, de nébuliseurs ou de solutés prédosés, sont non pas utiles mais indispensables comme moyen pédagogique au cours d'une leçon de brossage. Ils constituent l'un des éléments essentiels en faveur d'une motivation pour une meilleure hygiène.

Les moyens complémentaires du brossage sont :

- la « soie dentaire », à conseiller au niveau des points de contact et des espaces interdentaires étroits,
- la « brosse monotouffe », la pointe en caoutchouc et le bâtonnet interdentaire, qui sont des stimulateurs de la papille par leurs mouvements de rotation et de friction. Leur emploi exige une technique parfaite, car, mal utilisés, ils peuvent provoquer des lésions du rebord gingival.

Les *hydropulseurs* ne dispensent en aucune façon de l'usage de la brosse. Mais leur emploi est loin d'être négligeable. Ils nettoient les espaces interdentaires par élimination des débris alimentaires. Ils massent la papille et diminuent l'inflammation tissulaire préexistante et modifient de façon significative l'apparition du tartre. Leur usage est tout indiqué, en cas de récession gingivale et chez les porteurs de prothèse fixe.

Tel est l'arsenal de l'hygiène bucco-dentaire à domicile.

#### Chez le praticien

Notre rôle essentiel est d'ordre pédagogique et psychologique : informer nos patients, voir si nos conseils sont bien suivis et insister sur l'importance des consultations fréquentes et régulières.

Il ne devrait plus être question de consultation en urgence.

De ces consultations où il nous faut réparer des dégâts considérables, calmer une douleur intense ou lutter contre une infection envahissante.

Notre premier devoir, désormais, au-delà des soins que nous procurons, est de transmettre des informations simples et précises en matière de prévention.

On ne le redira jamais assez, même les soins les plus

conscientieux, même les prothèses les plus élaborées resteront totalement inefficaces s'il ne sont pas accompagnés et suivis d'une hygiène stricte.

Pour en terminer avec ce chapitre, mentionnons ces quelques moyens techniques qui sont de notre seul ressort, constituant l'hygiène bucco-dentaire chez le praticien :

- le « *détartrage* » a une efficacité accrue grâce aux appareils ultrasoniques ;

- les *traitements ODF*, statistiquement, devraient concerner plus de 40 p. cent de la population infantile ;

- l'« *obturation préventive des sillons* » : constituant une zone de stagnation et, par là même, de fermentation acide, leur obturation préventive, sans pour autant nuire à l'émail sous-jacent, et ce, grâce à l'utilisation de résines polymérisables à l'aide d'une lampe à ultraviolets, est indiquée dès l'éruption des dents permanentes. Il faut l'avouer, c'est une technique controversée. Mais le temps exigé et le faible remboursement (cavité simple) expliquent pour une grande part l'usage limité qui en est fait.

On m'a demandé de vous parler d'un aspect particulier de la prévention, celle concernant la *parodontologie*.

Et je pense que ceci est justifié car, après 40 ans, la perte des dents est plus le fait des maladies parodontales que de la carie. C'est dire l'importance de la prévention chez l'adulte en matière de gingivites et parodontolyses.

D'autant plus que la plupart d'entre elles peuvent être prévenues, car elles sont provoquées par des facteurs locaux connus et facilement curables, même si l'on sait que les facteurs d'ordre général peuvent intervenir en aggravant la situation locale. Comme toujours, la *négligence* est responsable en premier lieu des maladies parodontales :

- dans une bouche saine, elle permet à la maladie de s'installer ;

- dans une bouche atteinte, elle accroît les dégâts ;

- dans une bouche traitée, elle entraîne la récurrence.

Comme pour la carie, la *plaque dentaire* est la cause première des parodontopathies. La désintégration de cette plaque constitue, là encore, le moyen le plus efficace contre l'instauration de la maladie et tout particulièrement contre la formation de tartre.

Bien entendu, nous retrouvons tout l'arsenal de moyens préventifs déjà cités, avec toutefois l'utilisation de techniques plus spécifiques.

Qu'il s'agisse du brossage, pour lequel la méthode de Bass et celle dite intrasulculaire semblent être les mieux adaptées au nettoyage du sillon gingivo-dentaire, donnant ainsi les meilleurs résultats.

Qu'il s'agisse de *dentifrices*, de *révélateurs de plaque*, du fil de soie, des pulseurs gingivaux, et des instruments de nettoyage interdentaires utilisés lorsqu'une perte de tissu gingival a donné naissance à des espaces réels.

Quant au *massage gingival*, son action semble controversée. Les opinions divergent encore quant à savoir s'il est profitable à la santé gingivale.

S'ajoutant aux mesures individuelles, il convient d'appliquer un certain nombre de règles au cabinet dentaire : les *visites périodiques* constituent en elles-mêmes une importante mesure de prévention. Elles demandent de notre part une attention toute particulière concernant :

- l'élimination du tartre supra- et sous-gingival,

— l'application en topiques d'agents préventifs tel le fluor,

— le contrôle des restaurations et des prothèses (notamment les obturations débordantes et les contacts proximaux inadéquats),

— le contrôle des symptômes de tassements alimentaires.

Quoi qu'on fasse, la denture la mieux ajustée subit des transformations au cours du temps. La détection et la correction des anomalies occlusales sont essentielles pour la prévention en matière de paro. Mais attention, une occlusion « anatomiquement anormale », sans lésions parodontales, indique que le parodonte s'est parfaitement adapté aux circonstances. Il n'y a donc pas lieu d'intervenir.

Enfin n'oublions pas que le devenir parodontal de l'adulte se situe dans l'occlusion de l'enfant.

D'où l'importance des traitements ODF en matière de prévention parodontale.

Car le but principal est de prévenir l'apparition de la maladie.

Malheureusement, et nous le savons tous, lors qu'apparaît une simple gingivite, elle peut être le prélude à des lésions plus graves. Et traiter une gingivite superficielle, cela aussi c'est de la prévention, tout comme les restaurations interceptives, corrigeant les relations occlusales et proximales.

Plus cette prévention est appliquée tôt, plus elle est efficace. C'est l'approche la plus simple et la moins coûteuse du problème parodontal.

### Hygiène alimentaire

Le sucre est l'ennemi public numéro 1 des dents. De 18 kg par an et par habitant en 1966, la consommation de sucre est passée en 10 ans à 38 kg. Et depuis, elle ne fait que croître. Le danger provient moins de sa consommation en 24 heures que de la fréquence de son usage. Celui ingéré au cours des repas est le moins nocif.

Le sucre administré entre les repas, et surtout après le repas du soir (car au cours du sommeil la sécrétion salivaire diminue) donne la plus haute fréquence de carie.

Il en est de même pour les sucres adhésifs (caramels, pâtisseries).

Pour illustrer cette variété, deux exemples :

— un jour, l'alimentation riche en lipides et en protéines des esquimaux fait place à une alimentation riche en sucre. Simultanément les caries, presque inconnues jusque là, atteignent un taux semblables au nôtre.

— Une tare héréditaire, l'intolérance au fructose, interdit la consommation de sucre à qui en est atteint, sous peine de troubles graves. Ces malades sont, en général, dotés d'une excellente santé dentaire. Leurs proches connaissent le taux habituel de caries.

Il nous reste l'espoir des sucres non cariogènes : le sorbitol et le xylitol. Mais leur prix, qui en limite l'usage, risque de reporter cet espoir à une date lointaine.

Mais, au delà du sucre, c'est toute notre alimentation moderne qui est en cause.

Elle est de plus en plus nocive, tant sur le plan physique que chimique. C'est l'évidence même, puisque :

— par la mastication, les aliments sont en contact étroit avec la surface de l'émail ;

— parce qu'au cours de la formation de la plaque, l'alimentation fournit un apport nutritif direct à la flore, d'où formation d'acides et d'enzymes ;

— parce qu'enfin, après absorption intestinale, certains éléments nutritifs peuvent, après passage dans la salive, jouer un rôle dans la formation de la pellicule déminéralisante.

Mais c'est au cours du développement de la dent que l'hygiène alimentaire revêt une importance capitale. D'autant plus que, contrairement à ce qui se passe avec un tissu osseux qui se régénère après carence, l'émail en portera des marques indélébiles, d'où prédisposition aux caries.

La mastication d'aliments durs et fibreux est un moyen simple et efficace d'auto-nettoyage par action physique et de plus par stimulation du flux salivaire, en particulier après absorption de nourriture cariogène.

Une *bonne alimentation équilibrée* est le meilleur allié d'une bonne santé dentaire. Et ceci est d'autant plus important que, bien souvent, les déficiences diététiques se manifestent en premier lieu par des signes au niveau de la cavité buccale, avant même l'instauration de désordres patents.

D'où l'importance d'un dépistage précoce.

### Le fluor

« L'utilisation du fluor constitue à l'heure actuelle la seule méthode de prévention qui ait fait, non seulement la preuve de son efficacité, mais encore de son innocuité ». (Franck).

De par son action, le fluor :

- entrave la formation de la plaque ;
- sur une plaque formée, il diminue la dégradation des sucres et bloque la formation d'acides cariogènes ;
- il possède une action bactéricide puissante ;
- il modifie la structure de l'émail aboutissant à une reminéralisation et à une résistance accrue aux acides cariogènes ;
- grâce à son pouvoir analgésique, il donne d'excellents résultats en application, en cas d'hyperesthésie dentaire.

Le développement de la dent connaît trois périodes :

— une période de formation au cours de laquelle l'apport en fluor semble (car tous les auteurs ne sont pas d'accord sur ce point) semble inutile et même nuisible car susceptible de créer une fluorose ;

— une période préruptive au cours de laquelle l'émail peut s'enrichir considérablement de fluor ;

— une période post-éruptive au cours de laquelle le fluor n'intervient que par contact direct (fluor topique).

De ce qui précède, on peut donc avancer que le fluor est indispensable : avant l'éruption de la dent par voie générale, après l'éruption, par contact direct.

### Fluor par voie générale

Puisque la fluoration collective des eaux de boisson est encore interdite, parce qu'illégale en France, il serait souhaitable de profiter de l'importante consommation d'eaux de table en bouteilles, pour recommander celles comportant des doses de fluor efficaces et non toxiques (1 mg/l).

L'autre solution simple, peu onéreuse et efficace, est la prescription de comprimés fluorés, dosés à un quart.

Leur distribution aux enfants des écoles devrait être généralisée en France, sous surveillance médicale.

*Une seule précaution* : tenir compte du poids de l'enfant pour éviter tout surdosage.

Pour de nombreux auteurs, les comprimés fluorés ne franchissant pas la barrière placentaire, il serait inutile d'en prescrire à la femme enceinte.

*Fluor par voie locale : fluor topique*

Applications par le praticien, de gel fluoré à 2 p. cent, soit par badigeonnages, soit par voie électrolytique.

La prescription des dentifrices fluorés est très souhaitable. Les derniers apparus sur le marché sont dotés d'une dose garantissant leur efficacité : 250 mg pour 100 g de pâte.

*Une remarque importante* : il a été constaté que la répétition de l'application de produits fluorés peu concentrés donne de meilleurs résultats que l'emploi de produits plus concentrés, mais utilisés de manière discontinue. En effet, l'ion fluor est un ion dit « léger ». Fixé par l'émail, il a tendance à se redissoudre.

Il est donc indispensable, pour obtenir une concentration optimale, de répéter fréquemment ces applications.

En conclusion, on peut affirmer, à travers les résultats obtenus depuis un quart de siècle, que l'utilisation du fluor, tant par voie locale que générale, fait ressortir une diminution des caries de plus de 50 p. cent.

### CONCLUSION

Nous voici donc devant la réalité la plus évidente, comme l'affirme notre confrère, le Dr André Schwartz :

*« Protéger la santé dentaire est simple et peu coûteux, la rétablir quand elle a été négligée est difficile et dispendieux. »*

*A l'heure actuelle, l'incorporation des mesures préventives les plus efficaces dans la pratique quotidienne ne devrait pas être du domaine du rêve.*

*Alors pourquoi rares sont ceux qui peuvent en profiter ? Pourquoi, contrairement à de nombreux pays occidentaux,*

*la France ne se sent pas encore concernée par cette nouvelle orientation de la profession ?*

*Les pouvoirs publics (et ce, malgré de multiples discours) ont jusqu'ici encore trop ignoré les problèmes de la prévention bucco-dentaire en n'en parlant qu'au conditionnel futur.*

*L'éducation sanitaire dans notre spécialité n'en est encore qu'à ses balbutiements, et seulement grâce aux efforts du Secteur privé.*

*La fluoration de l'eau est encore considérée avec méfiance ou repoussée par des arguments désarmants.*

*Il n'existe pas encore de spécialités et il n'est pas question d'en créer.*

*L'utilisation d'auxiliaires soignants est interdit par le Code de la Santé Publique.*

*Si bien que le chirurgien-dentiste français reste et demeure l'homme orchestre omniscient qui, débordé, ne peut guère, même s'il le veut, se livrer à des activités prophylactiques et éducatives longues et, de plus, non remboursées par la Sécurité Sociale ».*

Tel est l'avis de notre Confrère et nous ne pouvons que l'approuver.

Notre Profession est vraiment à la croisée des chemins.

De deux choses l'une : « ou bien elle prend conscience de l'urgence et de l'importance extrême du problème, et exige des pouvoirs publics une solution radicale et immédiate, ou bien la chirurgie dentaire française s'achemine peu à peu vers la queue du peloton des pays sous-développés ».

C'est pourtant simple et j'en terminerai par cette autre phrase significative d'un Confrère, le Dr Baron.

Le vrai bonheur du chirurgien-dentiste n'est pas dans l'existence absurde qu'il connaît aujourd'hui, il réside justement dans cette politique de prévention.

Ainsi, l'Etat bénéficierait d'une économie substantielle et, en retour, le praticien pourrait administrer de meilleurs soins à ceux qui, malgré la prévention, seraient atteints de cette pathologie ».

Oui, si la Profession voulait vraiment réaliser une politique préventive, ce serait déjà un grand pas de franchi parce que l'Etat, comme d'habitude, ne cède qu'à des pressions et ces pressions ne peuvent venir que de la Profession ».

---

### REPERTOIRE DES ANNONCEURS

Alleverd-les-Bains - Station thermale, p. III.

Cauterets/Capvern - Cures thermales, p. IV.

E.S.F. - La Prostate, p. IV.

E.S.F. - Rééducation des lombalgiques, 3<sup>e</sup> de couverture.

Labcatal - Oligosols, 4<sup>e</sup> de couverture.

Maison du thermalisme/Chaîne thermale du soleil, 2<sup>e</sup> de couverture.

Semaine des Hôpitaux, p. 4.



# rééducation des lombalgiques

par Y. DEMARAIS et J. JUSSERAND

7<sup>e</sup> titre de la bibliothèque  
de rééducation

Prix public T.T.C. : 105 F

136 pages  
136 illustrations  
format : 17,5 x 22,5



 Expansion  
Scientifique  
Française

Pour toutes vos commandes  
adressez-vous à votre libraire  
spécialisé habituel ou à  
**l'Expansion Scientifique Française**  
15, rue Saint-Benoît, 75278 PARIS Cedex 06

# oligosols®



## Aluminium Oligosol

4 mg / 2 ml

- atonie  
AMM 307511.6



## Bismuth Oligosol

0,07 mg / 1 ml

- amygdalites, laryngites  
(ne pas utiliser plus de trois jours sans avis médical)  
Visa NL 1806



## Cobalt Oligosol

0,45 mg / 2 ml

- régulation du système sympathique  
AMM 307513.9



## Cuivre Oligosol

5,18 mg / 2 ml

- états infectieux  
Visa 19.558 b - 20.978



## Cuivre-Or-Argent Oligosol

0,45 mg-0,0014 mg-0,06 mg / 2 ml

- états anergiques  
Visa NL 2145



## Fluor Oligosol

0,442 mg / 2 ml

- atteintes osseuses  
AMM 307514.5 - Tableau C



## Iode Oligosol

0,024 mg / 2 ml

- dysfonctionnements thyroïdiens  
AMM 307526.6 - Tableau C



## Lithium Oligosol

8,14 mg / 2 ml

- troubles du psychisme  
AMM 307515.1



## Magnésium Oligosol

1,78 mg / 2 ml

- états intestinaux  
AMM 307516.8



## Manganèse Oligosol

0,59 mg / 2 ml

- états arthritiques
- contre-indications :  
tuberculose et affections pulmonaires  
AMM 307517.4



## Manganèse-Cobalt Oligosol

0,59 mg-0,554 mg / 2 ml

- dystonies neuro-végétatives
- contre-indications :  
tuberculose et affections pulmonaires  
AMM 307508.5



## Manganèse-Cuivre Oligosol

0,59 mg-0,518 mg / 2 ml

- états infectieux chroniques  
AMM 307509.1



## Manganèse-Cuivre-Cobalt Oligosol

0,59 mg-0,518 mg-0,554 mg / 2 ml

- anémies  
Visa 19.558 b - 20.976



## Nickel-Cobalt Oligosol

0,556 mg-0,554 mg / 2 ml

- dysfonctionnements pancréatiques  
AMM 307526.3



## Phosphore Oligosol

0,14 mg / 2 ml

- dysfonctionnements parathyroïdiens
- contre-indication :  
tuberculose aiguë  
AMM 307520.5



## Potassium Oligosol

0,24 mg / 2 ml

- troubles du métabolisme de l'eau  
Visa 19.558 b - 20.975 - Tableau C



## Soufre Oligosol

0,30 mg / 2 ml

- dysfonctionnements hépato-biliaires  
Visa 19.558 b - 20.980



## Zinc Oligosol

0,47 mg / 2 ml

- dysfonctionnements hypophysaires
- contre-indications :  
tuberculose évolutive et cancer déclaré  
AMM 307524.0



## Zinc-Cuivre Oligosol

0,47 mg-0,518 mg / 2 ml

- dysfonctionnements hypophyso-gonadotropes
- contre-indications :  
tuberculose évolutive et cancer déclaré  
Visa 19.558 b - 20.981



## Zinc-Nickel-Cobalt Oligosol

0,47 mg-0,556 mg-0,554 mg / 2 ml

- dysfonctionnements hypophyso-pancréatiques  
AMM 307526.3

### Posologie et voie d'administration

1 à 2 prises par jour ou plus en fonction de l'état. Voie perlinguale de préférence le matin à jeun ou loin des repas.

### Formes et présentations - Prix publics - Coûts de traitement journalier

Remboursement Sécurité Sociale à 70%



Flacon multidose pour la voie perlinguale (60 ml)  
1 cuiller doseuse = 2 ml - Prix public : 13,60 F  
Coût de traitement journalier : 0,45 F à 0,90 F



Ampoules injectables (I.M.) et pour la voie perlinguale  
(14 amp. x 2 ml) - Prix public : 9,00 F  
Coût de traitement journalier : 0,64 F à 1,28 F



Flacons pressurisés doseurs pour la voie perlinguale (60 ml)  
1 distribution = 2 ml - Prix public : 14,00 F  
Coût de traitement journalier : 0,46 F à 0,92 F

LABCATAL - thérapeutique fonctionnelle - 7 rue roger salengro, 92120 montrouge - tél. 654.27.92