

Bibliothèque numérique

medic @

**Leclainche / Perret / Parde. -
Manifestations de carence alimentaire
observées dans une collectivité
hospitalière**

***In : Toulouse médical, 1941,
n°5, p253-284***

**Manifestations de carence alimentaire
observées
dans une collectivité hospitalière**

(Service des Hommes
de l'Hôpital Psychiatrique Marchant)

par

Docteur LECLAIN DE, Docteur PERRET, Docteur PARDE,
Inspecteur général de la Santé, Médecin-Chef Médecin Assistant
Directeur de l'Hôpital Psychiatrique Marchant.

Lorsque un régime de restrictions alimentaires s'abat sur un pays, les collectivités hospitalières, généralement placées dans des conditions matérielles plus défavorables que le reste de la population, sont les premières à en subir les conséquences.

Les accidents graves survenus à l'Hôpital Psychiatrique Marchant remontent au début de l'hiver et ont éclaté dans des circonstances dramatiques posant d'emblée, et pendant quelques jours, un problème de diagnostic assez embarrassant.

Du 17 au 24 décembre 1940, trois morts se sont produites parmi les malades hommes d'une même salle d'infirmierie.

Ces sujets ne présentaient d'autres symptômes qu'un amaigrissement progressif et intense avec asthénie terminale.

S'agissait-il d'intoxication oxy-carbonée ? On pouvait y penser, la salle étant chauffée par un poêle à charbon.

Les recherches pratiquées par Messieurs les Professeurs CAUJOLLE et BRUSTIER de la Faculté de Pharmacie de Toulouse, ont permis d'éliminer ce facteur.

S'agissait-il d'intoxication médicamenteuse ? Un de ces malades étant mort dans le coma, l'hypothèse de barbiturisme aigu, à laquelle on aurait pu songer, était à rejeter en raison des règles strictes observées dans la distribution des médicaments et de l'impossibilité absolue d'avoir des stocks de produits pharmaceutiques dans les quartiers.

Seul le froid, dont les premières vagues furent si rudes, associé aux restrictions alimentaires imposées à l'Hôpital depuis plusieurs mois, restait pour expliquer les graves symptômes constatés chez des malades dont nous avons remarqué, depuis longtemps déjà, l'état général déficient et en particulier l'amaigrissement. M. le Professeur RISER, M. le Professeur agrégé Louis MOREL et M. le Professeur LAFFORGUE, qui ont bien voulu étudier avec nous le problème angoissant qui se trouvait posé à ce moment, ont confirmé cette interprétation des faits.

Nous avons alors entrepris, parmi nos 750 malades du service des hommes, un dépistage systématique qui nous a permis de reconnaître, chez 124 d'entre eux, des formes atténuées d'inanition chronique et de dresser un tableau d'ensemble des faits observés jusqu'ici.

*
**

I. — Etude clinique.

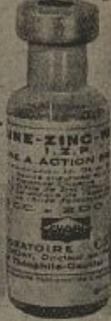
Nous décrirons successivement les symptômes cardinaux, les symptômes accessoires et les symptômes terminaux présentés par les cent vingt-quatre malades mis en observation et en traitement.

Insuline
(I.Z.P.)

à action prolongée.

CHOAY

Zinc Protamine



LABORATOIRE CHOAY - 48, Avenue Théophile Gautier - PARIS (XVII^e)

DREVIL grav. 129.

Blédine
Aliment du premier âge

Diasés
Super-aliment diastasé

Blécao
Petit déjeuner de régime

produits diététiques

Etablissements JACQUEMAIRE
à *VILLEFRANCHE (Rhône)*

P. PHILIPPE, Ph^{icien} de 1^{re} cl Villefranche

Galactogil
Galactogène le plus efficace

Peptogil
Antianaphylactique polyvalent

produits pharmaceutiques

Communications à l'Acad. de Méd. 18-1-27 - 10-7-28 - à la Soc. de Biologie 22-12-28 - 16-2-29 ☰

Thèses : D^r CAUQUIL 1928 - D^r FAU 1928 - D^r RADJI 1929 -

77^e Congrès de Médecine, Montpellier 1929

LIPOSPLENINE



DU D^r GROG

ANÉMIES
AMAIGRISSEMENTS
ÉTATS RACHITIQUES
GROSSESSES PÉNIBLES
TUBERCULOSES
PULMONAIRE, OSSEUSE, VISCÉRALE

EXTRAIT LIPIDIQUE DE RATE (SOULA)

Approvisionnement Médical :

PROVISOIREMENT, 9, Avenue Frizac, TOULOUSE.



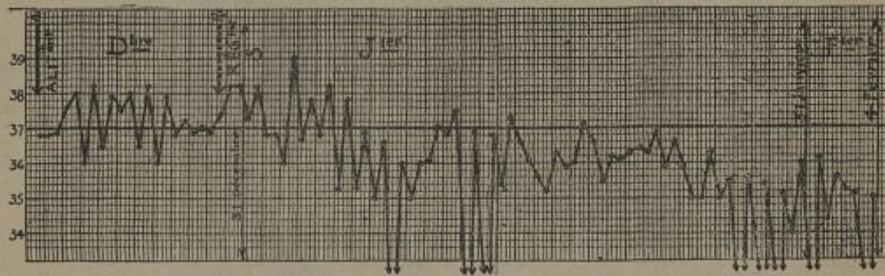
A. — SYMPTÔMES CARDINAUX.

a) *Amaigrissement.* — L'amaigrissement est un symptôme constant. Il se caractérise par une fonte musculaire et une disparition du tissu adipeux pouvant donner lieu à des chûtes de poids de l'ordre de 10 kilos et plus, parfois en deux mois, et à des états de cachexie terminale dont on pourra juger l'intensité par les clichés ci-joints.

b) *Hypothermie.* — D'une fréquence aussi grande que le symptôme précédent, l'hypothermie se montre assez variable dans son degré d'un sujet à l'autre et au cours de l'évolution de l'affection.

Nous avons, à plusieurs reprises, enregistré des températures atteignant 34°5 et au-dessous, et même parfois la colonne de mercure n'est-elle pas sortie de la cuve du thermomètre malgré un contact prolongé pendant cinq minutes et plus avec la muqueuse rectale.

Nous donnons ci-dessous un exemple de quelques courbes typiques.



Un autre caractère de cette hypothermie est d'être toujours plus marquée le matin et de présenter de grandes oscillations nyctémérales.

Enfin, il existe un parallélisme très net d'allure poïkilothermique entre la température des sujets et la température ambiante. La courbe dressée par l'un de nous et reproduite ci-dessous est significative à cet égard.

DOSAGE
PURETÉ

PRODUITS HOUDÉ

ACTIVITÉ
SÉCURITÉ

IRRÉGULARITÉS CARDIAQUES

SPARTÉINE HOUDÉ

granules à 2 centigrammes — 3 à 8 pro die

INSUFFISANCES HÉPATIQUES

BOLDINE HOUDÉ

granules à 1 milligramme — 3 à 6 pro die

CONSTIPATION ANOREXIE

ALOINE HOUDÉ

granules à 4 centigrammes — 2 à 4 pro die

GOUTTE

COLCHICINE HOUDÉ

granules à 1 milligr. — dose maximum 4 granules
pour 24 heures.

CONVALESCENCE - SURMENAGE

CAFÉINE HOUDÉ

granulée soluble
Titrée à 2 % - 2 à 3 cuillerées à café pro die

STOMATITES - LARYNGITES

PASTILLES HOUDÉ

au chlorhydrate de cocaïne
1 milligr. cocaïne par pastille. 6 à 10 pro die

*La Nomenclature complète des Produits
HOUDÉ est envoyée sur demande*

Prescrire les
PRODUITS HOUDÉ,
c'est pour le Médecin
la double garantie
d'un bon résultat
constant et d'une
sécurité absolue.

VENTE EN GROS

Laboratoires HOUDÉ, 9, rue Dieu, PARIS

Dépôt en zone libre : 25, Rue Victor-Hugo - ISSOUDUN (Indre)

TOUTES LES SPÉCIALITÉS HOUDÉ EN STOCK

TRASENTINE

Nom déposé

CIBA



Antispasmodique de Synthèse
d'action physiologique totale
(Voie nerveuse et voie musculaire)

Efficacité maxima
dans tous les **SPASMES**

DU TUBE DIGESTIF

Spasmes gastriques
Spasmes pyloriques
Ulcus Entéralgies

DES VOIES BILIAIRES

Coliques hépatiques
Chalécystites

DE TOUS LES ORGANES A MUSCULATURE LISSE

Coliques néphrétiques
Spasmes uréthro-vésicaux
Hypertonie utérine

DRAGÉES

1 à 2 dragées 2 ou 3 fois par jour

SUPPOSITOIRES

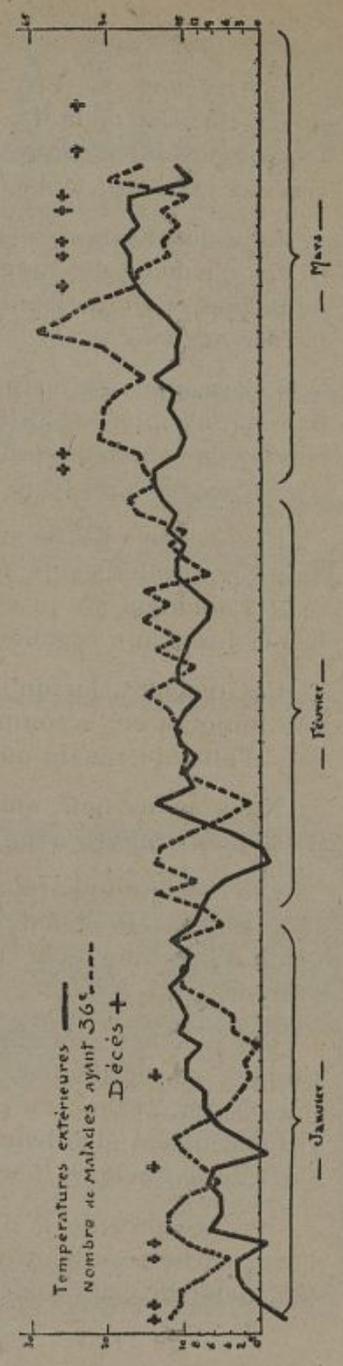
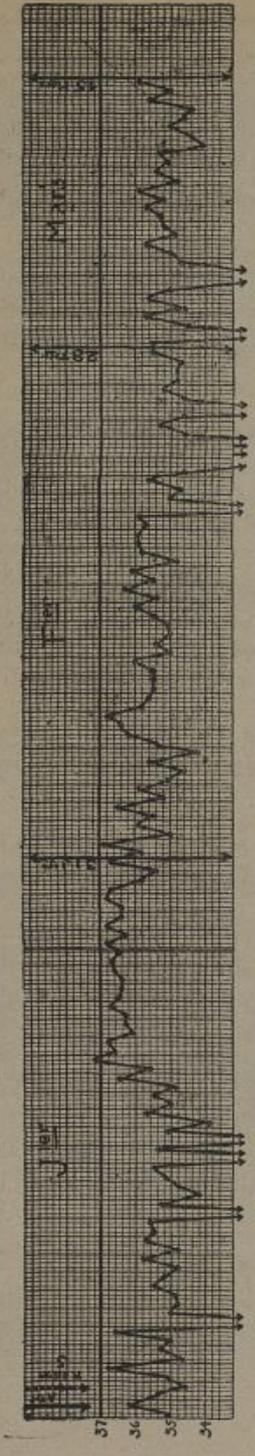
1 à 2 suppositoires par jour

AMPOULES

1 à 2 ampoules par jour

LABORATOIRES CIBA, O. ROLLAND
103, A 117, BOULEVARD DE LA PART - DIEULLEVILLE

3.550



c) *Œdèmes.* — Les œdèmes ont été observés jusqu'ici chez 89 malades. Ce sont toujours des œdèmes mous, gardant l'empreinte du doigt, blancs, parfois rosés et rarement violacés.

Leur localisation se répartit de la façon suivante : 66 cas d'œdème des membres inférieurs, 7 cas d'œdème de la face et 16 cas d'œdème malléolaire et d'œdème de la face associés.

Les œdèmes de la face sont en général des œdèmes palpébraux intéressant les paupières, supérieure et inférieure. Ils sont habituellement bilatéraux mais souvent plus marqués d'un côté.

Les œdèmes des membres inférieurs sont en grande majorité localisés aux malléoles ; quelques-uns cependant remontent jusqu'à la racine des cuisses, certains même jusqu'aux organes génitaux et au bas-ventre.

Ces œdèmes, lorsqu'ils sont plus étendus, ont presque toujours été accompagnés de signes plus ou moins nets d'atteinte rénale ou cardiaque.

Nous avons noté aussi la présence assez fréquente d'œdèmes déclives à la période terminale.

Les œdèmes apparaissent, en général, dès le début et sont souvent le signal symptôme de l'aggravation de l'état d'inanition dont l'amaigrissement n'était que le prélude.

Ces œdèmes sont fugaces. Les œdèmes malléolaires simples, en particulier, disparaissent très rapidement, parfois en 24 heures, dans la position couchée ; ils réapparaissent d'ailleurs aussi facilement dès que le sujet reste quelques temps debout.

Les œdèmes de la face sont les plus tenaces et si beaucoup se résorbent en 8 ou 15 jours, certains persistent pendant deux mois.

PROGRÈS

Alu-Sulfamide pyridique

PROGRÈS

LYSAPYRINE

402 M.

Alu-tri (paraaminophénylsulfamidopyridine)

ADMIS PAR LE MINISTÈRE DE LA SANTÉ PUBLIQUE

Guérison de la **BLENNORRAGIE** en 3 jours
par voie buccale — Excellente tolérance.

AUTRES INDICATIONS : Pneumonie — Méningite
cérébro-spinale — Fièvre Puerpérale — Streptococcies.

APPLICATIONS EXTERNES - Traitement des Plaies - Dermatoses - Pyodermites - Ulcères

POSOLOGIE

Comprimés : 6 à 8 comprimés par jour, un comprimé toutes les heures.

Ampoules : 1 à 3 ampoules intramusculaires par jour.

Poudre - Pommade - Solution Hydro-Alcoolique - Ovules - Crayons.

Littérature et
échantillons

É^{ts} MOUNEYRAT, 12, r. du Chemin-Vert, Villeneuve-la-Garenne (Seine)

Puissant Accélérateur de la Nutrition Générale

VIOXYL

Céro-Arséni-
Ménato-Thérapie
Organique

MOUNEYRAT

Indications

Favorise l'Action des
VITAMINES ALIMENTAIRES
et des **DIASTASES INTRACELLULAIRES**

Retour très rapide

FORCES : de l'**APPÉTIT** et des **FORCES**

ÉLIXIR Doses { Adultes : 2 à 3 cuillerées à café } par jour
FRANULE { ou 2 à 3 mesures }
{ Enfants : 1/2 dose }

Asthénies diverses
Cachexies
Convalescences
Maladies consomptives
Anémie
Lymphatisme
Tuberculose
Neurasthénie
Asthme
Diabète

Littérature et Échantillons : Établissements MOUNEYRAT,
12, Rue du Chemin-Vert, à VILLENEUVE-la-GARENNE, près St-DENIS (Seine)

RHUME DES FOINS

TRAITEMENT
LOCAL ET
GÉNÉRAL
IG PAR LA

SANÉDRINE

Ephédrine lévogyre

**RÉDUIT L'HYPERHÉMIE
L'HYPERSÉCRÉTION
NASALE, OCULAIRE
BRONCHIQUE**

CALME LA DYSPNÉE

VOIE BUCCALE

*Comprimés à 0gr.025
2 à 4 par 24 heures*

PULVÉRISATIONS NATALES

*Solution huileuse à 2 %
Solution aqueuse à 3 %*

SPECIA

SOCIÉTÉ PARISIENNE D'EXPANSION CHIMIQUE
MARQUES POULENC FRÈRES & USINES DURHONNE
21, RUE JEAN GOUJON • PARIS (8^e)

B. — SYMPTÔMES ACCESSOIRES.

De nombreux symptômes accessoires ont pu être observés. Nous citerons par ordre de fréquence :

la pâleur, parfois cireuse, des téguments, plus marquée à la face ;

l'affaiblissement : aucun de nos malades n'a présenté d'anorexie même aux périodes terminales ;

la frilosité ;

des troubles vaso-moteurs tels que : cyanoses diverses intéressant également les extrémités et assez souvent notées au-devant des rotules (27 cas) ; sensation de chaleur localisée aux mains et aux pieds (2 cas) ;

une certaine fatigue musculaire avec difficulté à la marche et douleurs diffuses dans les membres inférieurs et la région lombaire ;

des troubles de la réflexivité tendineuse : 17 cas d'hyperreflexivité, 14 cas d'hyporeflexivité, 10 cas d'aréflexie rotulienne ;

l'hypotension artérielle (25 cas) mais aussi l'hypertension persistante malgré l'état général déficient ;

le pouls en général bradycardique, exceptionnellement arythmique, surtout dans la période terminale ;

des troubles gastro-intestinaux : diarrhée banale (16 cas), vomissements (7 cas), diarrhée dysentérique (3 cas), météorisme abdominal (1 cas) ;

des troubles urinaires : pollakiurie et polyurie ;

des affections cutanées et des muqueuses : sécheresse de la peau revêtant parfois (3 cas) la forme ichtyosique, aphtes (2 cas), affections cutanées pellagroides (1 cas), pyodermites diverses, furoncles, anthrax ;

enfin des hémorragies intestinales (4 cas) sous-conjonctivales (1 cas), des épitaxis (1 cas) et du purpura (1 cas).

C. — SYMPTÔMES TERMINAUX.

Lorsque la mort est survenue (21 décès en deux mois et demi), elle s'est produite le plus souvent dans le collapsus cardiaque (10 cas) ou la cachexie extrême (5 cas).

Dans les autres cas elle était imputable à la tuberculose pulmonaire (2 cas), à la diarrhée dysentérique (1 cas), au coma (1 cas), à l'urémie (1 cas), à l'ictus apoplectique (1 cas), à l'hémorragie intestinale (1 cas).

**

II. — Examens de laboratoire.

Nous ne mentionnerons ici que quelques examens élémentaires, nous réservant de publier ultérieurement le résultat de recherches plus complètes, actuellement en cours, confiées à Monsieur le Professeur CAUJOLLE, études chimiques délicates concernant le dosage :

- 1° dans le sang : de l'eau, de l'albumine, des chlorures, du calcium, de l'indican, du glutathion, de l'acide lactique, de la cholestérine, de la créatinine, de la réserve alcaline et la mesure du P. H. et du coefficient lipémique ;
- 2° dans l'urine : de l'albumine, du sucre, des chlorures, de l'indoxyle, de l'urée, de l'acide urique, des phosphates et la mesure du P. H.

Les quelques numérations globulaires pratiquées chez les sujets les plus anémiés, nous ont donné des chiffres de globules rouges inférieurs à cinq millions mais toujours supérieurs à quatre millions. Les temps de saignement et les vitesses de coagulation ont été sensiblement normaux chez les malades ayant présenté des hémorragies diverses et du purpura.

Médication
phosphorée

- Néphosol -

(Solution titrée à 0 gr. 34 d'acide phosphorique
et 0 gr. 15 de glycérophosphate de soude par cuill. à café)

1 à 2 cuill. à café à cha-
cun des 2 princ. repas
mélangées à la bois-
son habituelle.

Toutes Affections
Gynécologiques

Plasmosalin

(Sels naturels des eaux-mères de Salies-du-Salat (Hte-G.).

2 cuill. à café par litre
d'eau bouillie en in-
jections vaginales.

Infections Gastro-
intestinales

Carboseptine

Granulé - Cachets

(Charbon, Uroformine, Salicyl. de Bi. Benzonaphtol.)

1 à 2 } cuill. à café,
ou Cachets,
après les repas.

LITTÉRATURE sur demande, adressée aux

Laboratoires "SEDROB", 3, rue des Prêtres - Toulouse

JUGLANREGINE

Ioddanique phosphaté
à base de Feuilles de Noyer (feuilles fraîches et sèches)

Lymphatisme — Tuberculose — Reminéralisation
Convalescences — Etats asthéniques
Avitaminoses

MYCIDOL BADEL : Antiseptique Général

Echantillon : Laboratoire BADEL à VALENCE-SUR-RHONE

LA LIBRAIRIE MARQUESTE

CAZER, SUCESSEUR

Téléphone 245-54 | 7, Rue Ozanne - TOULOUSE | Ch. P. 23.672 Toulouse

est la grande Librairie médicale du Midi

Toutes les Nouveautés
en magasin.

Satisfaction est donnée
par courrier
à toutes les commandes.

Achat et Vente
d'ouvrages médicaux
en occasion.

Expertise
de Bibliothèques.

Imprimerie et atelier
de dactylographie
spécialisés
dans les thèses
et travaux médicaux.

VALS SAINT-JEAN

EAU DE RÉGIME FAIBLEMENT MINÉRALISÉE, LÉGÈREMENT GAZEUSE

Affections de l'ESTOMAC

EMBARRAS GASTRIQUE
DYSPEPSIE GASTRALGIE

ENTÉRITE CHEZ L'ENFANT
CHEZ L'ADULTE

ARTHRITISME

VALS-SAINT-JEAN A VALS-LES-BAINS (ARDÈCHE)

Nouvelle Médication Antirhumatismale

Rhumatismes — Goutte — Arthralgies — Athropathies aiguës ou
chroniques — Arthrite goutteuse — Rhumatisme polyarthritique
progressif - Sciatique - Affections articulaire chronique - Lumbago

MYODEN

Elixir au Phosphohexaparadiazinammonium

**Laboratoires
DAUPEZ**

37, Rue des Lois
TOULOUSE

Echantillon Littérature

POSOLOGIE. — Adultes : 3 cuillerées à café, par jour ;
Enfants au dessus de 10 ans : 3 demi-cuillerées à café, par jour.

Pas de contre-indication — Pas d'insuccès

Quinze lames de sang examinées par Messieurs les Professeurs ARGAUD et CAUJOLLE, courant Janvier, ont montré :

- 1° Leucopénie toujours nette et très accusée dans deux cas ;
- 2° Globulins en assez grande abondance et très nombreux chez un malade atteint de purpura ;
- 3° Forme des hématies conservée avec petites granulations basophiles parfois très nombreuses ;
- 4° Quelques normoblastes dans onze cas.

Dix dosages de sucre dans le sang ont montré dix hypoglycémies de 0,60 à 0,80.

Dans les urines, absence d'albumine et de sucre, dans la grande majorité des cas ; quatre malades seulement avaient des traces d'albumine.

Le métabolisme basal recherché chez deux malades par Monsieur le docteur GÉRAUD, Médecin des Hôpitaux de Toulouse, ancien Chef de Clinique de Monsieur le Professeur RISER, a donné pour l'un une diminution de 42 % et pour l'autre de 4 1/2 %. (Il y a lieu de noter que la mesure du métabolisme basal est extrêmement délicate à réaliser chez les aliénés qui sont, en général, fort peu coopérants, ce qui explique le petit nombre des examens pratiqués et la difficulté d'interprétation des résultats.)

III. — Anatomie pathologique.

Sept autopsies ont été faites à ce jour ; elles sont pratiquement négatives. En effet, en dehors de la disparition du tissu adipeux sous-cutané et périspécéral, de la fonte musculaire et d'une certaine diminution de poids des divers organes, l'examen macroscopique nous a

seulement révélé, dans un cas, une nette hypertrophie des surrénales et dans un autre une hypertrophie du corps thyroïde ; chez un de nos malades décédé après une diarrhée dysentérique des lésions bénignes dans l'intestin, et, chez un autre, une ébauche d'invagination de l'iléon ; chez cinq sujets existaient d'assez grosses lésions pulmonaires symptomatiques d'une tuberculose ancienne réactivée par la carence alimentaire.

Des recherches histologiques portant sur : le corps thyroïde, les surrénales, le foie, les reins, la rate, le tissu artériel, le cœur, les muscles, et le cerveau, entreprises par Monsieur le Professeur RISER dans son laboratoire de la Faculté de Médecine, ne sont pas encore terminées.

*
**

IV. — Historique.

La littérature médicale concernant les états d'inanition chronique est assez restreinte.

On connaît bien les descriptions plus ou moins scientifiques des famines de l'Empire romain, de l'Inde, de la Chine, de l'Irlande et de la Russie.

Des faits plus récents ont été notés au cours de la guerre de Crimée, du siège de Paris et de la guerre du Transvaal ; mais il faut arriver à la guerre de 14-18 pour trouver des études plus précises sur les symptômes de carence alimentaire analogues à ceux que nous avons observés nous-mêmes.

ENRIGHT dans « *The Lancet* » de Londres (7 Février 1919) décrit les symptômes qu'il a observés chez une cinquantaine de prisonniers. Il note en particulier des œdèmes des pieds, des membres inférieurs, du scrotum, de la paroi abdominale, du dos et enfin de la face, de l'ascite, des hydrothorax, des rash hémorragiques aux

LAIT
CALCIQUE
ZIZINE



LAIT
maternisé

Pas plus de caséine autant de valeur nutritive que le lait maternel

Principalement indiqué chez

**LES VOMISSEURS, LES DIARRHÉIQUES, LES DYSPEPTIQUES,
LES ECZÉMATEUX, LES NOUVEAUX-NÉS PRIVÉS DU SEIN**

et
dans tous les cas d'intolérance lactée

ALIMENT DE TRANSITION POUR LA REPRISE DU RÉGIME LACTÉ

MODE D'EMPLOI

Deux cuillerées à dessert pour 100 gr. d'eau bouillie à peine tiède et sucrée à 5%. La poudre de lait doit être ajoutée à l'eau sucrée au moment de l'utilisation du biberon.

VALEUR CALORIQUE DU LITRE DE LAIT AINSI RECONSTITUÉ : 685 CALORIES ENVIRON

LABORATOIRES DU DOCTEUR ZIZINE - 24, RUE DE FÉCAMP - PARIS (12^e)

ÉDITIONS PAUL-MARTIN

VINGT PEPTONES DIFFÉRENTES

+
HYPOSULFITE DE MAGNÉSIUM & DE SODIUM
+
SELS HALOGENES DE MAGNÉSIUM

ANACLASINE

RANSON

**DÉSENSIBILISATION
ÉTATS HÉPATIQUES**

A. RANSON
DOCTEUR EN PHARMACIE
PARIS (XX^e)

**COMPRIMÉS
GRANULÉ**

96, RUE ORFILA

Pilules V. E. DOUMER

à 0,05 de Bleu de Métylène
Antiseptiques - Analgésiques - Fébrifuges

Collutoire V. E. DOUMER

Antiseptique cicatrisant, au Bleu de Métylène

Laboratoires BOMEb - Annonay (Ardèche)

C. C. Postal
Toulouse 243-85 **LABORATOIRES du D^r DASTAN** Téléph. 204-20

Laboratoires : **64, Boulevard Carnot -- TOULOUSE --** Cabinet du Docteur : **18, Allées Jean-Jaurès**

Docteur R. DASTAN

Docteur en Médecine -- Pharmacien de 1^{re} Classe -- Licencié ès-Sciences
Ancien élève de l'Institut Pasteur de Paris -- Lauréat de la Faculté de Médecine

**CHIMIE BIOLOGIQUE -- BACTÉRIOLOGIE -- SÉROLOGIE
HÉMATOLOGIE -- PARASITOLOGIE -- AUTOS VACCINS
DIAGNOSTIC BIOLOGIQUE DE LA GROSSESSE**

--: Laboratoire de Stérilisation --:--

Pansements stérilisés L. I. S. T. et Paniers Chirurgicaux, Mallettes et Malles d'Accouchement

membres inférieurs, tous signes persistant malgré le repos au lit et les médications diurétiques. Il signale encore la faiblesse et l'amaigrissement extraordinaire, l'assimilation défectueuse des aliments non digérés, la tuméfaction des gencives, la tachycardie, sans bradycardie, l'hypotension artérielle, l'hyporeflexivité tendineuse, l'amblyopie fréquente sans lésions oculaires appréciables, les urines albumineuses, l'anémie intense ; mais il ne parle pas d'hypothermie.

A l'autopsie, il n'a constaté que la disparition de la graisse sous-cutanée, la réduction du poids des viscères, l'atrophie des reins et l'intégrité apparente des capsules surrénales.

M. B. MAYER dans « *The Bulletin of the Johns Hopkins Hospital* » de Baltimore (Avril 1920) a observé chez certains prisonniers français soumis à un régime alimentaire apportant 800 à 1200 calories seulement, une perte de poids atteignant jusqu'à 40 %, une fatigue musculaire intense, des douleurs dans le dos et dans les mollets, un besoin extrême de repos et de chaleur, une apathie profonde avec bradycardie ; puis de l'œdème mou, analogue à celui des rénaux et siégeant d'ordinaire : aux pieds, aux jambes, prenant souvent les cuisses, le ventre, la face, s'accompagnant parfois d'ascite et rarement d'hydrothorax. Les urines ne contenaient pas d'albumine ; le sang montrait une hydrémie avec hypo-albuminose, une coagulation accélérée, une chlorurémie variable, un taux très bas de calcium, une anémie globulaire variable et souvent une leucopénie avec lymphocytose relative.

A l'autopsie : atrophie des viscères, surtout du cœur et de la rate, et dégénérescence graisseuse du foie et des reins.

MAYER précise qu'à son avis ces états d'inanition ne résultent pas du défaut d'un ou de plusieurs éléments spécifiques du régime, vitamines par exemple,

mais qu'ils sont l'aboutissant d'une alimentation n'apportant pas à l'organisme le nombre de calories nécessaires surtout sous forme d'albumine. Il ajoute que l'addition de graisses ou de vitamines n'empêche pas l'apparition de ces œdèmes qu'il appelle œdèmes de guerre ou œdèmes d'alimentation.

ISENCHMID dans le « *Schweizerische-Medizinische Wochenschrift* » (Avril 1920) parle de la rétention aqueuse et chlorurée, beaucoup plus grande chez les sujets soumis pendant longtemps à une alimentation pauvre en graisse et en albumine, comme ce fut le cas dans certaines régions de la France au cours de la guerre de 14-18.

A la suite d'une alimentation presque exclusivement composée de raves, donc particulièrement aqueuse et pauvre en albumine et en graisse, il a vu apparaître, en dehors de toute albuminurie, de nombreux cas d'œdèmes considérables des membres inférieurs, parfois associés à une hydropisie des séreuses, et accompagnés de bradycardie intense, d'hypothermie, de polyurie, de diminution des albumines du sang avec augmentation relative de la teneur en hémoglobine.

De nombreux auteurs (en particulier MOURIGNAND), ont plus récemment étudié les états de carence et de précarence en partant d'expériences de laboratoire, mais ils se sont surtout attachés à mettre en lumière les effets divers des carences vitaminiques.

D'autres travaux intéressants (MOURIGNAND, 5^e Congrès International de la Tuberculose, Strasbourg, Juin 1923 ; BRETON et DUCAMP, de Lille, au même Congrès) ont montré le rôle important des carences multiples dans le développement de la tuberculose.

Dans une autre communication BRETON et DUCAMP signalent l'apparition d'amaigrissements de 15 à 25 kilos, de la débilité, de l'asphyxie blanche des extrémités, d'œdèmes fugaces, de chute des cheveux et de poils, de

douleurs névritiques, de scorbut dans la population lilloise soumise, pendant l'occupation allemande de la guerre de 14-18 à un régime qui apportait seulement 31 grammes d'albumine, 176 grammes d'hydrate de carbone, 42 grammes de graisses, soit au total 1402 calories.

Les symptômes que nous avons constatés se rapprochent beaucoup de ceux décrits par ces divers auteurs mais leur analogie est encore plus frappante avec ceux observés actuellement dans différents hôpitaux psychiâtriques.

Nous avons procédé à une enquête dans seize hôpitaux psychiâtriques situés dans la zone libre. Nous remercions bien vivement les onze confrères qui nous ont répondu à ce jour. Leurs observations très documentées témoignent bien de leurs préoccupations en face de la gravité de la situation.

Nous donnons ci-dessous un très bref résumé des résultats de notre enquête en énumérant simplement les symptômes observés et en notant les décès enregistrés.

H. P. d'AGEN :

Symptômes : Amaigrissement, cachexie, diarrhée glaireuse et hémorragique à flore banale ; œdèmes mous, fugaces, de topographie variable ; infections cutanées très fréquentes et très tenaces.

Décès : 14 en Janvier. (Moyenne annuelle des décès : 30 en période normale.)

H. P. de LIMOUX :

Symptômes : Hypothermie (34°8 et au-dessous), torpeur, pâleur, collapsus, engelures graves ulcérées, œdèmes violacés, ulcérations grisâtres et phlyctènes d'aspect pellagroïde, abcès gangréneux, accidents plus fréquents apparus en janvier après la période des grands froids.

Décès : 21 sur 631 malades :

(cachexie aggravée : 8 ;
collapsus algide : 3 ;
tuberculose pulmonaire à évolution accélérée par
les mauvaises conditions d'alimentation : 8 ;
érysipèle gangréneux algide : 2)

H. P. du VINATIER :

Symptômes : Affaiblissement, amaigrissement, œdèmes, paralysie des membres, du cou et de la racine des membres, abolition des réflexes tendineux, rotuliens et achilléens, douleurs à la pression des mollets, albuminurie, hématurie, purpura, augmentation des incontinenances d'urine, hypothermie (34°), diarrhées graves dysentériques, glaireuses, sanguinolentes avec hyperthermie.

Morbidité : Population 580 malades, 92 cas.

6 décès : 3 subits, 2 par hypothermie, 1 par syndrome dysentérique.

H. P. de PAU :

Symptômes : Œdèmes sans albuminurie.

Décès : 30 sur 650, 7 dans la division des femmes.

H. P. de LANNEMEZAN :

Symptômes : Amaigrissement, œdèmes des membres inférieurs, hypothermie, insuffisance cardiaque terminale, ictus, diarrhées dysentériques épidémiques.

Décès : 80 en 3 mois sur 1.000 malades.

H. P. de SAINT-LIZIER :

Symptômes : Amaigrissement, hypothermie, diarrhée, gâtisme, œdèmes palpébraux du visage et généralisés, infections cutanées.

Décès : 23 sur 497 malades.

H. P. de LEYME :

Symptômes : Entérites dysentériques, œdèmes, amaigrissement, augmentation de fréquence des suppurations chroniques, rareté des ictus.

H. P. de MONTAUBAN :

Symptômes : Amaigrissement, hypothermie, œdèmes généralisés ou localisés aux membres inférieurs et à la face, rétention hydrique, syncopes et lipotymies.

Décès : 43 en 3 mois.

H. P. de MONDEVERGUE :

Symptômes : Amaigrissement (5 à 25 kilos), œdèmes malléolaires des jambes, des paupières inférieures, du visage ; hypotension, hypothermie, bradycardie, assourdissement des bruits du cœur, polyurie, engelures ulcérées et suppurées, gâtisme plus fréquent.

Décès : 120 sur 760 malades.

H. P. de MARSEILLE :

Symptômes : *Signes d'alarme*. — Œdèmes sous-palpébraux initiaux, apparitions consécutives d'œdèmes aux pieds, à la partie inférieure des jambes, à la région lombaire, quelquefois à la région scrotale, asthénie, fatigabilité musculaire, diarrhées profuses non fétides rebelles, hypothermie jusqu'à 34°.

Signes habituels mais non permanents. — Pouls discordants avec la température, hypertension, polyurie.

Symptômes d'aggravation. — Amaigrissement, fonte musculaire considérable, bouffissure de la face, dépigmentation, pâleur, peau sèche, rugueuse avec dermatite exfoliatrice, ni glycosurie ni albuminurie, hypoazotémie, hypoglycémie, anémie globulaire considérable (2.000.000), diminution de globules blancs autour de 5.000, teneur en hémoglobine inférieure à 80. Rechutes fréquentes, ascite.

Décès : 38 sur 320 (77 carencés).

Devant la gravité des faits, le Ministère a été alerté, et une enquête médicale confiée au Professeur CHEVALIER, de Marseille, est en cours.

H. P. de VAUCLAIRE :

Symptômes : Amaigrissement rapide, hypothermie, pouls misérable avec parfois des syncopes ; dans de nombreux cas œdèmes mobiles, diffus, tantôt

localisés le plus souvent généralisés enfin dans les cas graves de la diarrhée profuse rebelle à la thérapeutique habituelle.

Tous nos confrères admettent les mêmes circonstances étiologiques : carence alimentaire (en particulier des graisses) et le froid ; un seul (Hôpital psychiatrique de Lannemezan) n'a pu incriminer l'action directe du froid, son établissement étant chauffé électriquement d'une façon régulière et continue.

*
**

V. — **Etiologie.**

Nous répartirons les causes en deux groupes :

A) CAUSES DETERMINANTES :

1° CARENCE ALIMENTAIRE.

a) *Carence alimentaire quantitative.* — Nous avons pris des menus types à différentes époques depuis 1939 ; nous mentionnons dans les tableaux ci-dessous leur teneur en hydrate de carbone (H. C.), en graisses (G.), en protéines (Pr.) et leur équivalence calorifique (C.).

Ces tableaux ont été dressés avec la collaboration de Monsieur le Docteur CHABANIER, ancien interne des Hôpitaux, Chef de Laboratoire à la Faculté de Paris que nous tenons tout spécialement à remercier pour son précieux et bienveillant concours.

1939			1940 (avant Octobre)			1940 (20 Octobre)		
H. C.	G.	P.	H. C.	G.	P.	H. C.	G.	P.
500	30	180	480	27	170	320	16 72	118
	Calories			Calories			Calories	
2.250	270	810	2.160	243	765	1.440	151 5	531
	3.330			3.168			2.123	

1940 Décembre			1941 Janvier amélioration des menus		
H. C.	G.	P.	H. C.	G.	P.
244	13	66	330	36,5	52,4
1.098	Calories 117	297	1.484,5	Calories 346,7	235,8
	1.512			2.067	

Au 1^{er} février 1941 la nouvelle réduction de la ration de pain (60 gr.) a amené les diminutions suivantes :

H. C.	G.	P.
30		6,6
135	Calories	29
	164	

La valeur calorique des menus, à partir de cette date, a été ainsi portée à :

$$2.067 - 164 = 1.903 \text{ C.}$$

Il ressort de ces tableaux que *la carence a été globale, et qu'elle a intéressé surtout les graisses* (de 13 à 27 gr. pendant toute l'année 1940). Quant à l'équivalent calorique de la ration il a été successivement de : 3.380, 3.168, 2.123, 1.512, 2.067 et 1.903.

b) *Carence alimentaire qualitative.* — Nous avons déjà dit que nous n'avions pas constaté de symptômes précis d'avitaminose contrairement à ce qu'ont pu observer certains de nos confrères.

Les épreuves thérapeutiques que nous avons effectuées ne nous permettent pas d'incriminer cette carence élective. Par contre la carence en graisse doit être retenue.

Or, LAMBLING (*Précis de Biochimie*) estime que la carence en graisse n'est pas uniquement d'ordre quantitatif mais aussi d'ordre qualitatif. Les graisses ne renferment pas seulement des vitamines ; elles ont, de plus, une action spéciale, moins connue, sur la nutrition en général (lipo-régulation).

Le rôle de la carence en calcium a été également envisagé. Nous pourrions confirmer ou infirmer cette théorie lorsque nous aurons les résultats des recherches poursuivies à ce sujet par M. le Professeur CAUJOLLE.

2° FROID.

Le froid a joué un rôle très important. Nous avons déjà signalé ses effets sur la température des malades. (Voir courbe reproduite plus haut.) En effet le plus grand nombre de décès et la majorité des aggravations ont toujours coïncidé avec des périodes d'abaissement de la température extérieure.

B) CAUSES FAVORISANTES :

1° *Sexe.* — Comme dans les autres hôpitaux psychiâtriques, le *service des femmes* de l'hôpital psychiatrique Marchant n'a enregistré qu'un nombre très restreint de cas d'*inanition chronique*, d'ailleurs sans gravité.

Les malades femmes sont cependant soumises au même régime et aux mêmes influences atmosphériques ; leur immunité relative ne peut s'expliquer, à notre avis, que par deux raisons : moindres besoins alimentaires, et protection plus efficace contre le froid (vêtements plus chauds, tenue moins négligée).

2° *Age.* — Notre statistique comporte des malades de tout âge, ce qui nous permet de ne pas retenir ce facteur.

3° *Etat physique antérieur.* — Bien que l'état général antérieur ait été satisfaisant chez quelques-uns de nos malades, il était nettement déficient, souvent depuis longtemps, chez la plupart d'entre eux.

La mort a frappé d'abord les grabataires à nutrition ralentie et à résistance amoindrie. Beaucoup d'autres malades avaient présenté déjà des maladies incidentes diverses et presque tous étaient dans un état habituel de maigreur physiologique.

Il n'est pas douteux que la tuberculose, si souvent aggravée par la carence, comme nous le verrons plus loin, a joué un rôle prépondérant chez de nombreux sujets.

4° *Etat mental.* — A peu près toutes les formes mentales sont représentées parmi les 124 malades observés. *L'influence directe de l'état mental ne peut donc être invoquée.*

*
**

VI. — Diagnostic.

Après les quelques hésitations du début, le diagnostic n'a pas tardé à s'imposer. Comme nous l'avons dit plus haut, l'hypothèse d'une intoxication médicamenteuse ou oxycarbonée a pu être très rapidement écartée.

La fréquence et l'intensité de certains troubles vasomoteurs et trophiques, de certaines perturbations du métabolisme des graisses et de la régulation thermique, observées chez les hébéphréno-catatoniques et les paralytiques généraux à la période terminale, auraient pu nous faire envisager sous l'angle psychiatrique les manifestations que nous étudions ; mais la multiplicité des formes mentales représentées parmi les 124 malades que nous avons suivis excluait cette interprétation.

En somme, en présence des circonstances étiologiques, de la nature des faits cliniques et des résultats thérapeutiques dont nous parlerons plus loin, un seul diagnostic est à retenir, celui d'un *syndrome d'inanition chronique par carence alimentaire révélé et accentué par la rigueur de la température.*

VII. — **Pathogénie.**

L'analogie est frappante entre la majorité des symptômes présentés par nos malades et ceux qui ont été observés dans la littérature et par nos collègues des Hôpitaux Psychiâtriques.

Quelques-unes de ces manifestations symptomatiques ont fait l'objet d'études pathogéniques. Ce sont en particulier :

- l'hypothermie ;
- les œdèmes ;
- les troubles nerveux.

a) *Hypothermie.*

Ce symptôme a toujours été attribué, pour une part, à l'insuffisance des combustions internes ; or cette insuffisance ne saurait surprendre chez des malades en état de carence alimentaire ; d'autre part il a été rattaché au manque de réactions kinétiques réflexes ou volontaires de l'organisme sous l'influence de l'abaissement de la température extérieure ; or, la plupart de nos malades, exposés aux grands froids que nous avons subis, sont restés dans un état d'inertie musculaire très marqué et chez certains même le frissonnement, moyen de défense organique habituel, faisait défaut.

b) *Œdèmes.*

On a invoqué de nombreuses théories pour expliquer le développement des œdèmes.

Les théories rénales et circulatoires ont été soutenues par certains auteurs.

FONTAN dans l'épidémie lilloise a attribué à l'intoxication potassique provenant de l'usage presque exclusif de pommes de terre, la genèse des œdèmes.

Marc ARISON croit à l'influence prépondérante des troubles endocriniens et met les œdèmes sur le compte

de la suractivité des surrénales qu'il prétend toujours hypertrophiées, suractivité qui entraînerait l'hypertension des capillaires.

OSBORNE et MENDEL font jouer le plus grand rôle à la carence, mais leurs expériences tendent à démontrer surtout l'influence de la carence du facteur liposoluble (vitamine A).

Noël FIESSINGER (1) a repris cette théorie et l'a étendue à la carence des graisses en général.

Pour MAYER, l'œdème d'inanition procède d'une longue pénurie de calories alimentaires, surtout de celles apportées par l'albumine.

LE CALVE accorde une importance majeure aux troubles sympathiques et se rallie à la théorie vaso-motrice. Les centres vaso-moteurs sont excités dans le sens de la vaso-dilatation par des poisons libérés par la lipolyse, non neutralisés par la sécrétion thyroïdienne déficiente, ou encore produits par des troubles gastro-intestinaux très fréquents chez les inanitiés.

La vaso-dilatation est encore expliquée par l'épuisement du réflexe vaso-constricteur qui a servi pendant longtemps à l'inanitié pour se défendre contre le froid et la déperdition de chaleur.

Pour LE CALVE, les troubles sympathiques sont toujours initiaux, et il considère comme des causes secondes favorisantes, dont il souligne l'importance, les divers mécanismes invoqués dans les théories précédentes ; il ajoute également l'abondance des liquides ingérés, l'hydrophilie des tissus et l'atrophie des masses musculaires qui, par la limitation de la contractilité, ne sont plus à même de favoriser la circulation de retour, d'où stases veineuses surtout dans les régions déclives.

Nos observations ne confirment pas les théories cardiaque et rénale pas plus que l'intoxication potassique.

(1) *Journal des praticiens*, Année 1919 n° 640.

Par contre, nous croyons devoir retenir, d'une part les troubles endocriniens et vaso-moteurs, d'autre part la carence des graisses et l'insuffisance des calories.

En effet, la carence alimentaire, surtout celle des graisses ainsi que l'insuffisance calorique sont indéniables chez nos malades.

Les troubles vaso-moteurs ont été fréquemment observés dans leurs diverses manifestations cutanées (cyanose, asphyxie locale, etc...).

Les recherches histologiques entreprises viendront sans doute corroborer les constatations d'anatomie macroscopique que nous avons faites et établiront peut-être l'origine des troubles endocriniens constatés. D'ores et déjà nous avons pu remarquer chez la plupart de nos malades des symptômes rappelant ceux qui sont décrits dans l'hypothyroïdie : hypothermie, frilosité, sécheresse de la peau, bradycardie, douleurs musculaires et apathie.

c) *Troubles nerveux.*

Ce sont surtout les carences qualitatives qui ont été rendues responsables des troubles nerveux.

Les polynévrites les plus diverses sont aujourd'hui attribuées à l'avitaminose B¹. Il semble bien que les aréflexies et mêmes certaines hyporéflexivités tendineuses associées à des douleurs musculaires diffuses et à l'atrophie des muscles, plus particulièrement localisée aux membres inférieurs, soient, chez nos malades, de nature polynévritique ; il ne fait aucun doute que l'insuffisance de leur alimentation entraînait un manque de vitamine B¹. Cependant ce tableau clinique ne s'est présenté que dans un cinquième des cas et parfois incomplètement.

Si dix-sept sujets ont manifesté par contre de l'hyper-réflexivité, nous n'avons pas enregistré chez les autres de signes nets d'atteinte du système nerveux.

VIII. — **Evolution.**

Les améliorations nettes et durables sont jusqu'à présent très rares (5 malades sur 24). Nous n'avons pas encore enregistré une seule guérison véritable.

La grande majorité de nos malades évoluent vers la chronicité avec aggravation progressive. L'hypothermie persiste, plus ou moins accentuée, et les poids diminuent régulièrement de mois en mois.

Quant aux 25 décès, ils se sont produits en 2 « vagues » bien distinctes. Les 15 premiers ont été enregistrés entre le 25 décembre et le 15 janvier, avec une fréquence particulière au cours de la période 25 décembre-1^{er} janvier (5 décès en 5 jours). Quant aux 8 décès de la deuxième « vague », ils se situent dans un intervalle de 13 jours (du 14 au 26 mars).

Si la première de ces vagues coïncide nettement avec un abaissement de la température ambiante, il n'en est pas de même pour la seconde.

Quant à l'arrêt de la mortalité, qui s'est produit entre le 21 janvier et le 14 mars ; il peut être attribué aux multiples thérapeutiques mises en œuvre ainsi qu'aux régimes de suralimentation institués.

Par contre, nous ne trouvons aucune explication satisfaisante pour les 8 décès survenus entre le 14 et le 26 mars.

Il nous reste à mentionner que l'évolution de ces troubles a été parfois marquée par des complications, telles que des hémorragies intestinales (dont une mortelle), des diarrhées épisodiques, des recrudescences du nombre des crises convulsives chez les épileptiques et surtout des réactivations des tuberculoses jusque là torpides.

♦♦

IX. — **Traitement.**

Plusieurs modes de traitement ont été appliqués dès le début :

a) *Les traitements médicamenteux* les plus divers ont été institués. Nous avons isolément, simultanément et successivement utilisé les agents thérapeutiques suivants :

- 1° Les Vitamines : sous leur forme naturelle (Flétase, fruits divers, crudités), et sous leurs formes synthétiques : Vitamine B¹ (Bévitine, Bénerva) à dose forte, en injections intra-veineuses ; Vitamine C (Cébion, Vitascorbol) en injections intra-musculaires ; Vitamine D (Ergorone) per os ;
- 2° L'Opothérapie : Adrénaline, extraits de surrénales (Hormuclase), de cortico-surrénales (Syncortyl), extraits hépatiques et insuline ;
- 3° Toni-cardiaques : Solucamphre simple, éphédriné ou spartéiné, caféïne, spartéïne, coramine, digitaline et ouabaïne en injection intra-veineuse ;
- 4° Stimulants généraux : Acétate d'ammoniaque, Cannelle, liqueur d'Offmann, alcool, quinquina, glycérophosphates, etc. Le sérum glucosé en goutte à goutte rectal a été largement utilisé.

Tous ces traitements ne nous ont donné aucun résultat. Seule l'insuline a eu une influence, d'ailleurs passagère, sur l'état pondéral. Une telle insensibilité n'a pas laissé de nous surprendre, *nos malades paraissant sous le coup d'une inhibition telle que l'ouabaïne intra-veineuse et même l'adrénaline intra-cardiaque n'amenaient aucune réaction.*

b) *Les traitements diététiques.*

Pour parer à la carence alimentaire, nous avons institué, dès la fin du mois de décembre dernier, un

régime spécial, dit *régime de suralimentation*, fournissant environ 3.300 calories.

Exemple :

Rations du 20 Janvier 1941		
H. C.	G.	P.
382	124,5	283,3
1.719,4	1.182,7 Calories	449,5
Total : 3.351,6 calories		

Malheureusement l'application des dispositions d'une circulaire récente du Ministère du Ravitaillement sur le rationnement a conduit, à partir du 15 février 1941, à diminuer ce total d'une centaine de calories.

Toutefois dès le 15 mars on est parvenu à augmenter la ration de graisses et celle de certains légumes non contingentés, ce qui a eu pour résultat d'ajouter un supplément de 500 calories environ.

Actuellement, et depuis le 14 mars, le régime de suralimentation en vigueur représente approximativement :

3.750 calories.

Ce chiffre peut paraître excessif, mais il ne faut pas oublier que, par suite d'une hygiène alimentaire déficiente (mastication insuffisante, glotonnerie, etc...) et d'une assimilation dérégulée, la plupart des aliénés n'utilisent pas au maximum les principes actifs des aliments ingérés, et, à ce sujet, nous ne saurions trop insister sur le fait *qu'en dépit de ces rations, le poids de la majorité de nos malades continue à baisser.*

Le tableau ci-dessous donne une idée précise des diminutions enregistrées dans la section des Hommes depuis que des pesées régulières sont effectuées.

A. — DIMINUTIONS	Février	Mars
1 ^o Pourcentages des diminutions de 1 à 2 kg. .	25,90 %	25,70 %
2 ^o Pourcentage des diminutions de 2 à 3 kg. .	13,60 %	22,60 %
3 ^o Pourcentage des diminutions de 4 kg. et plus	5,30 %	7,90 %
B. — AUGMENTATIONS		
Pourcentage des malades dont le poids a augmenté	15,40 %	10 %

Dans ces conditions, il devient indispensable d'améliorer « en quantité ou en qualité » la ration alimentaire de nos malades.

Pour éviter le gaspillage des aliments, nous nous proposons d'instituer une meilleure réglementation de la durée des repas, ainsi que d'entreprendre des soins dentaires appropriés à l'état de chaque malade.

Il nous apparaît, en effet, que cette question des soins dentaires a été quelque peu négligée dans beaucoup d'hôpitaux psychiatriques, et nous ne saurions trop souhaiter de voir l'hygiène dentaire plus en honneur dans nos établissements.

Pour notre part, nous avons établi des fiches dentaires individuelles qui nous apportent des révélations impressionnantes sur l'état de la bouche de nos malades, et qui vont nous permettre de remédier à cette lamentable situation.

c) *La Clinothérapie.*

Tous nos malades ont été systématiquement alités dès la constatation des premiers signes d'inanition. Pour quelques-uns la clinothérapie a été interrompue avec ou sans suppression du régime.

Nous publions dans le tableau ci-dessous la statistique de nos résultats.

**INFLUENCE du RÉGIME
de l'alitement et du lever, sur le Poids et la Température**

Nombre de Malades alités, avec régime : **124**

POIDS			TEMPERATURE		
Augmenté	Station.	Diminué	En hausse	Station	En baisse
60	28	36	80	26	18
48,4 %	22,6 %	29 %	64,5 %	21 %	14,5 %

Nombre de Malades levés, avec régime : **15**

POIDS			TEMPERATURE		
+	=	—	+	=	—
12	2	1	8	5	2
80 %	13,3 %	6,6 %	53,3 %	33,3 %	13,3 %

Nombre de Malades alités,
avec régime supprimé ou sans régime : **30**

POIDS			TEMPERATURE		
+	=	—	+	=	—
18	17	45	32	25	23
22,5 %	21,25 %	56,25 %	40 %	31,25 %	28,75 %

Nombre de Malades levés, avec régime supprimé : 33

POIDS			TEMPERATURE		
+	=	-	+	=	-
8	4	21	9	12	12
24,3 %	12 %	63,7 %	27,3 %	36,4 %	36,4 %

Nous pouvons déduire de ces données que *le poids est amélioré surtout par le régime* ; quant à la température, si elle paraît influencée par le régime plus que par l'alitement, cette influence est assez peu caractérisée.

L'alitement, qui ne semble pas agir très favorablement sur le poids et la température, a une incidence heureuse sur les œdèmes, en particulier sur les œdèmes malléolaires qu'il a fait disparaître très rapidement, action qui a déjà été observée par MAYER au cours de la guerre de 14-18.

Il convient de noter encore, comme nous l'avons déjà dit plus haut, que la température de nos malades est nettement influencée par les variations de la température extérieure.

d) *Le réchauffement.*

Toutes les salles d'alitement ont été, le plus régulièrement possible, chauffées jour et nuit, de façon à maintenir une température convenable assez uniforme ; des bouillottes ont été placées dans les lits ; en outre, des boissons aromatisées chaudes ont été largement dispensées.

Si ces divers moyens mis en œuvre, n'ont pas empêché l'amaigrissement progressif chez la plupart de nos malades, ils ont eu néanmoins le mérite d'enrayer momentanément la mortalité.

D'autres traitements, plus spéciaux, ont été institués; mais nous ne pouvons encore en connaître les effets.

Mettant à profit les journées ensoleillées de printemps, nous avons organisé quelques séances d'héliothérapie progressive.

Par ailleurs nous faisons actuellement, à l'instigation du Professeur CAUJOLLE, des essais de thérapeutique par l'ingestion de solutions métalliques à base de : zinc, manganèse, nickel et fer et principalement de cobalt sous la forme de chlorure hexahydraté en solution à 0,5 pour 1000. On n'ignore pas le rôle de ces substances métalliques dans le fonctionnement des glandes endocrines et dans la nutrition en général.

Nous avons pensé aussi à donner de petites doses d'extrait de thyroïde longtemps continuées.

Le Professeur CAUJOLLE a songé à expérimenter des produits hyperthermisants à base de tétrahydro α naphtylamine à action purement centrale sans retentissement sur le métabolisme; l'écueil à éviter dans la surproduction de chaleur ainsi obtenue, étant l'épuisement total des dernières réserves.

Nous n'avons pu encore utiliser, faute de produit, la caséine qui, d'après Mme RANDOIN et Mlle QUEUILLE (*Presse Médicale*, 1934, n° 53) renfermerait un principe de nature inconnue s'opposant aux causes de dénutrition rapide, ou bien créerait un équilibre nutritif diminuant le besoin de l'organisme en vitamine A.

Nous avons enfin l'intention d'essayer l'action du Thorium X préconisé par les Docteurs AVERSENQ et MAURIN de Toulouse, à la suite de leurs expériences sur des rats et cobayes carencés. (*Toulouse Médical*, 1933, p. 79).

*
**

Résumé et Conclusions

Les faits qu'il nous a été donné d'observer à l'Hôpital Psychiatrique Marchant, au cours de ces derniers mois, peuvent se résumer ainsi :

Entre le 15 décembre et le 30 mars, nous avons dû enregistrer 25 décès qui ne peuvent être attribués à aucune cause ordinaire, et qui relèvent, incontestablement, d'une carence alimentaire portant sur les aliments des 3 groupes (glucides, protides et graisses) avec prédominance de la carence en graisses.

Nous avons relaté les observations faites sur 124 malades. Nous avons présenté une étude clinique aussi complète que possible et décrit les symptômes cardinaux de la carence : amaigrissement, hypothermie et œdèmes.

Les examens de laboratoire et les recherches histopathologiques pratiqués à ce jour n'ont apporté aucune indication présentant un intérêt particulier.

Les troubles constatés chez nos malades rappellent ceux qui ont déjà été décrits par de nombreux auteurs chez des individus inanitiés, notamment au cours et au décours de la guerre de 1914-1918. Mais nos observations présentent des analogies beaucoup plus complètes avec celles qui ont été faites simultanément dans d'autres hôpitaux psychiatriques.

La maladie est déterminée par des carences alimentaires quantitatives et qualitatives. Elle est nettement influencée par l'abaissement de la température extérieure.

La pathogénie est loin d'être élucidée (nous avons rapporté quelques-unes des hypothèses formulées à ce sujet par divers auteurs).

L'évolution vers la mort est relativement fréquente (25 décès sur 124 malades), et aucune véritable guérison n'a encore été reconnue.

De tous les traitements tentés à ce jour, la suralimentation, dans la mesure où il nous a été possible de l'instituer (ration portée à 3.750 calories), associée ou non à la clinothérapie, est le seul traitement qui semble avoir enrayer, chez nombre de malades, une évolution fatale. Mais un tel régime n'a réussi ni à sauver ceux dont la cachexie était déjà trop avancée, ni même à entraver les progrès de l'amaigrissement chez la grande majorité des sujets en observation.

Quelles conclusions peut-on, d'ores et déjà, tirer de ces constatations ?

Des carences alimentaires consécutives à des rations globales de 1.500 à 2.000 calories par jour pendant quelques mois, et à des rations de graisses de 13 à 25 grammes par jour pendant 1 an, sont susceptibles de provoquer des accidents graves pouvant entraîner la mort. *L'évolution de ces accidents est très malaisée à enrayer, même par une suralimentation aussi bien équilibrée que possible.*

Tels sont les faits qui s'imposent à notre attention. Nous les soumettons à l'examen de tous ceux qui, en raison de leurs fonctions ou de leur spécialisation, peuvent être amenés à les étudier d'une façon plus approfondie.

Nous estimons qu'ils n'intéressent pas seulement la clientèle des Hôpitaux Psychiâtriques, mais aussi celle de tous les établissements collectifs ; et nous nous demandons si des accidents semblables ne peuvent survenir dans la population ordinaire, qui subit des restrictions alimentaires de jour en jour plus sévères.

Aussi doit-on souhaiter que les cliniciens et les hommes de laboratoire associent leurs efforts pour élu-

cider les problèmes qui se trouvent posés par les observations que nous venons de rapporter, et pour trouver les moyens de prévenir les accidents signalés en déterminant, éventuellement, la substance dont la carence provoque les troubles en question.

Nous ne croyons pas devoir insister sur l'intérêt national et humanitaire que de telles recherches pourraient présenter.

