

l'individu toutes les heures, on est dans des conditions très favorables pour la digestion de ce lait.

Ces résultats sont en complète contradiction avec ceux que Reichmann a obtenus récemment (1). Cet expérimentateur prétend que 300 centimètres cubes mettent trois heures pour passer de l'estomac dans l'intestin. Il soutient aussi que le lait bouilli traverse plus rapidement l'estomac que le lait cru. Mes propres expériences ne confirment pas celles de Reichmann, le lait bouilli est moins digéré que le lait cru et cela à cause de la perte des gaz que produit l'ébullition. Je dois dire cependant que quelques auteurs, Pinard en particulier, ont soutenu que l'ébullition très prolongée favorisait la digestibilité du lait en peptonisant une partie des substances albuminoïdes qu'il contient. C'est là un fait qui mérite d'être examiné à nouveau.

Mais quelles que soient, messieurs, l'attention et la rigueur que vous mettrez à établir les règles de la diète lactée, il vous arrivera bien souvent de voir vos efforts échouer contre un obstacle insurmontable, c'est le dégoût de certains malades pour le lait. Ce dégoût peut se montrer au début de la cure; dans d'autres cas, c'est après un régime lacté plus ou moins long que le patient se refuse à le continuer.

Pour vaincre ce dégoût, on a imaginé bien des procédés. Les uns ont proposé d'aromatiser le lait avec de l'essence de menthe ou de l'essence d'anis; d'autres ont suggéré l'idée d'ajouter au lait soit un peu de café noir, soit des alcools, kirsch, rhum, eau-de-vie; d'autres enfin ont proposé des substances peptogènes, telles que le bouillon. Herzen (2) (de Lausanne) se montre très partisan de cette méthode; aussi conseille-t-il de mélanger le bouillon au lait, surtout chez les jeunes enfants. Tous ces subterfuges peuvent être employés. Mais si vous réussissez quelquefois, vous échouerez souvent, et cela malgré la nécessité reconnue par le malade de se soumettre à ce régime.

Quant aux applications thérapeutiques du régime lacté, elles sont nombreuses. Le lait, vous ai-je dit, est un diurétique, il trouvera donc sa place dans le traitement des affections du cœur et des hydropisies; son action reconstituante et diurétique, nous

(1) Reichmann, *Recherches expérimentales sur la digestion du lait dans l'estomac* (*Zeitschrift f. Klin. Med.*, 1885, IX).

(2) Herzen, *la Digestion stomacale*, Lausanne, 1886.

l'appliquerons au traitement des néphrites, néphrites catarrhales et interstitielles; sa rapidité de digestion, le peu de travail qu'il demande à l'estomac, la production d'acide lactique qu'il détermine nous permettront d'utiliser le régime lacté à l'ulcère simple de l'estomac, au catarrhe gastrique des buveurs, aux gastrites, etc. Les propriétés constipantes feront que le lait sera le curateur héroïque des diarrhées et dysenteries chroniques. Enfin ses propriétés reconstituantes le feront utiliser dans la cure des états diathésiques, tels que la goutte et la tuberculose.

Mais n'oubliez pas que le sucre de lait contre-indique ce régime chez les diabétiques, malgré les affirmations contraires de Dongkin (1), et que, dans certains cas de dilatation de l'estomac, l'abondance de ce régime lacté augmente ces dilatations, enfin que dans certains cas d'acidité trop grande de l'estomac le lait est mal supporté. Ces réserves ne diminuent en rien la valeur thérapeutique considérable du lait, valeur que la suite de ces leçons vous montrera surabondamment.

Pour terminer ce qui a trait à l'emploi du lait en thérapeutique, je dois vous dire quelques mots d'une application fort curieuse et fort étrange du lait aux états cachectiques et anémiques; je veux parler des injections intra-veineuses de lait. Quelques médecins frappés de l'analogie qui existait entre le lait et le sang ont proposé de remplacer celui-ci par celui-là dans la transfusion. Hodder pratiqua le premier cette injection intra-veineuse de lait chez trois malades arrivés aux périodes ultimes du choléra, et nous voyons les médecins américains suivre cette pratique, et Howe (de New-York), Gaillard Thomas, Meldon, Robert Mac-Donnell, William Pepper, Brinton, pratiquer ces transfusions de lait. Jennings, en Angleterre, conclut aussi à l'emploi des transfusions de lait aux périodes ultimes du choléra, de la fièvre typhoïde, de l'anémie pernicieuse, et comme succédané de l'injection de sang, dans tous les cas où celui-ci fait défaut.

Cette opinion n'a pas prévalu en France, et malgré l'avis favorable émis par Brown-Sequard et Dupuis on considère ces injections intra-veineuses de lait comme extrêmement dangereuses en se basant surtout sur les expériences de Laborde et de

(1) Dongkin, *On the Relation between Diabetes and food and application to the treatment of the disease*, p. 86. London, 1875.

Des injections
intraveineuses
de lait.

Culcer et sur celles de Moutard-Martin et de Richet, et enfin sur celles de Miglioranza, en Italie. Ces expérimentateurs ont montré que les globules de beurre constituent des embolies graisseuses qui déterminent des accidents mortels dus à une anémie du bulbe et que d'ailleurs la valeur thérapeutique de ces injections était des plus discutables (1). Je partage absolument cette manière de voir et je repousse complètement de la thérapeutique les injections intra-veineuses de lait.

Des œufs.

Il me reste à vous dire quelques mots des œufs. C'est là, vous ai-je dit, un aliment complet pour les oiseaux, incomplet pour l'homme. Si en effet l'œuf renferme des substances azotées, l'albumine, la vitelline et un extrait de viande; s'il contient une matière grasse, l'huile d'œuf, huile phosphorée; enfin s'il renferme des sels, il ne contient pas une quantité d'eau suffisante pour satisfaire à la nutrition, de telle sorte que si les œufs sont plus nourrissants (300 grammes de lait représentent 50 grammes d'œufs), ils sont inférieurs au lait comme aliment complet.

Les différents éléments primordiaux dont je viens de parler sont distribués dans l'œuf de la manière suivante :

Matières azotées.....	14	pour 100.
Substances grasses.....	10	—
Sels.....	2	—

Quant au poids, les chiffres sont les suivants : l'œuf pesant 50 grammes, la coquille représente 6 grammes; le jaune, 8, le blanc, 36.

Les œufs sont rapidement digérés, mais cette digestion est influencée surtout par l'état de cuisson. Tandis que l'œuf très cuit est un aliment indigeste, celui qui l'est à peine est rapidement digéré et demande peu de travail à l'estomac.

Les différentes substances albuminoïdes dont se compose

(1) Gaillard Thomas, *New-York Med. Journ.*, mai 1878. — Meldon, *the Lancet and British Med. Journ.*, février 1876. — Robert Mac-Donnell, *the Lancet*, 1879. — William Pepper, *Philadelphia Med. Times*, novembre 1878. — Brinton, *the Med. Record*, New-York, 2 novembre 1878. — Brown Sequard, Soc. de biol., 12 novembre 1878. — Dupuis, Soc. de biol., 21 décembre 1878. — Jennings, *the British Med. Journ.*, 6 juin 1885. — Laborde, Soc. de biol., 1^{er} février 1879. — Culcer, Thèse de Paris, 1879, n° 217. — Miglioranza, *Gaz. Med. ital. Lombardia*, 26 mai 1882. — Moutard-Martin et Ch. Richet, *Comptes rendus de l'Acad. des sc.*, juillet 1879, et *Bull. de théor.*, t. XCVII, p. 136-137.

l'œuf contiennent une certaine quantité de soufre; aussi il arrive souvent, surtout dans les cas où le suc gastrique fait défaut, qu'il se produise une décomposition de ces œufs amenant le dégagement d'une notable quantité d'acide sulfhydrique. C'est ce qui passe dans ce que j'ai décrit sous le nom de *dyspepsie putride*.

On a démontré que l'albumine de l'œuf lorsqu'elle est prise en trop grande quantité peut passer dans les urines, constituant ainsi une albuminurie alimentaire analogue à la glycosurie alimentaire. Semmola a complété même ces expériences en montrant qu'il suffisait d'injecter sous la peau d'un chien 15 grammes de blanc d'œuf deux fois par jour pour que l'albumine apparaisse dans les urines, et la quantité ainsi éliminée serait de 50 centigrammes dans les vingt-quatre heures et présenterait tous les caractères de l'albumine du blanc d'œuf (1). De là aussi la proscription absolue du blanc d'œuf dans le régime alimentaire des albuminuriques. Nous reviendrons d'ailleurs sur ce point, lorsque je vous entretiendrai de la diététique dans la maladie de Bright; mais je dois vous dire de suite que de récentes expériences de Stokvis (2) démontrent que si l'alimentation exclusive avec les œufs crus peut déterminer le passage de l'albumine dans les urines, il suffit de la plus légère cuisson pour empêcher ce passage.

On a aussi soutenu que le blanc d'œuf jouissait de propriétés constipantes et l'on s'est servi de ce blanc d'œuf dans le traitement de la diarrhée. Je crois que rien ne vient appuyer cette manière de voir.

En pharmacologie, nous nous servons beaucoup d'œufs pour faire des émulsions; il en est une qui est très répandue, c'est celle que l'on décrit sous le nom de *lait de poule* et qui consiste, comme vous le savez, à émulsionner deux jaunes d'œufs dans de l'eau bouillante, que l'on a soin d'aromatiser avec un peu d'eau de fleurs d'oranger. Je vous recommande aussi la préparation connue sous le nom de *crème américaine*. Vous battez deux jaunes d'œufs, vous y ajoutez du sucre en poudre et vous aromatisez le tout avec un peu de rhum ou d'eau-de-vie ou avec un peu de vin d'Espagne, xérès, malaga, etc. C'est là un mé-

Des œufs en thérapeutique.

(1) Semmola, *Nouvelles recherches expérimentales et cliniques sur la maladie de Bright* (*Arch. de Phys.* 1884, t. IV, p. 438).

(2) Stokvis, *De l'usage des œufs dans l'albuminurie* (*Centralblatt f. Klin. Med.*, 1886, n° 20).

lange très tonique et très nourrissant, en général bien supporté. N'oubliez pas non plus que les œufs pochés dans du bouillon ou bien les jaunes d'œufs dissous dans ce même bouillon forment un ensemble liquide que les malades acceptent volontiers.

J'en ai fini avec les aliments complets. Je me propose de consacrer la prochaine conférence à un sujet beaucoup plus vaste : à l'étude des aliments complexes.

QUATRIÈME CONFÉRENCE

DES ALIMENTS AZOTÉS.

MESSEURS,

Dans la leçon précédente, nous avons étudié les aliments complets, c'est-à-dire ceux qui, par l'heureuse association de leurs principes alimentaires primordiaux, peuvent répondre à tous les besoins de la nutrition. Nous allons maintenant aborder l'étude des aliments complexes, sujet beaucoup plus vaste; car l'homme étant omnivore, la quantité d'aliments dont il se nourrit est considérable. Pour mettre de l'ordre et de la méthode dans un pareil sujet, je me vois obligé d'établir certaines divisions.

L'homme emprunte ses aliments au règne animal et au règne végétal. Les premiers constituent les aliments azotés proprement dits et comprennent les viandes, les poissons, les mollusques et les crustacés. Pour les aliments végétaux, nous étudierons successivement les céréales, les légumes et les fruits. Les aliments gras nous offriront trois divisions : les graisses, les huiles et les beurres. Enfin, les boissons se diviseront en eaux, boissons aromatiques et boissons alcooliques.

Le tableau suivant vous montre l'ensemble de toutes ces divisions :

ALIMENTS COMPLEXES.	}	Aliments azotés....	Viandes.
			Poissons.
			Mollusques et crustacés.
			Céréales.
		Aliments végétaux.	Légumes.
			Fruits.
			Huiles.
		Aliments gras.....	Graisses.
			Beurres.
			Eaux.
		Boissons.....	Boissons aromatiques.
			Boissons alcooliques.

Des aliments complexes.