

Problemas da Fisiologia Nervosa

PROF. H. LAUGIER

Com intensa curiosidade fui entrevistar o Prof. Laugier que actualmente dá em S. Paulo um curso de fisiologia nervosa, promovido pelo Instituto Tecnico Franco-Paulista. Espirito vibrante, inteligencia perfectibilizada pelo estudo e pela cultura, pesquisador incansavel dos problemas da fisiologia nervosa, o Prof. Laugier é grandemente conceituado no mundo científico.

Mantive com êle longa palestra. Manifestou com entusiasmo a sua admiração por S. Paulo. Falou com idealismo sobre o intercambio intelectual entre os estudantes da França e os do Brazil. Referiu-se sobre a nobre finalidade da Caza do Estudante Estrangeiro em Paris.

Adiante publicamos o que o Prof. Laugier escreveu para a Revista de Medicina.

— QUE PENSEZ VOUS DES ECHANGES INTELLECTUELS FRANCO-BRESILIENS?

— Je les crois appelées à se développer tous les jours davantage; et je souhaite de tout coeur qu'ils deviennent de plus en plus nombreux et de plus en plus frequents. J'ai toujours été un partisan ardent des relations intellectuelles, artistiques e scientifiques entre tous les pays; mais particulièrement entre deux pays comme le Brésil et la France qui ont un fonds de culture commune aussi riche et qui sont faits pour se comprendre et pous s'aimer. Le travail des hommes de science, dans tous les domains, est souvent silencieux et obscur; il n'en est pas moins vrai que c'est lui qui, plus que tout autre fait progresser l'humanité et l'achemine vers des jours meilleurs, non seulement au point de vue matériel, mais au point de vue moral. Or, rien ne facilite le travail scientifique comme le contact personnel en-

tre les hommes que s'occupent des mêmes disciplines, et qui, en divers points du monde, travaillent à conquérir chaque jour de nouveaux terrains sur l'inconnu.

C'est pourquoi j'ai été très heureux, lorsque, grâce aux organisateurs de l'Institut Franco-Pauliste, et à l'aimable hospitalité de l'Etat de S. Paulo, la faculté m'a été donnée de venir dans ce pays admirer la généreuse ardeur de votre action dans tous les domaines intellectuels scientifiques, médicaux et techniques et d'y apporter ma modeste contribution; je suis très sensible à l'honneur que m'a été fait lorsque l'on m'a demandé de professer à la Faculté de Médecine, un bref enseignement sur une série de méthodes nouvelles, établie au cours des vingt dernières années au Laboratoire de Physiologie générale de la Sorbonne. Dès l'arrivée j'ai été infiniment touché par l'accueil qui m'a été fait; et extrêmement frappé par l'intérêt réel, l'attention soutenue, que les étudiants ont apporté à l'étude de ses questions, souvent un peu arides, mais d'une portée générale considérable. C'est dans une atmosphère de sympathie et de grande ardeur au travail que j'ai commencé et continué mes conférences. Je ne saurais dire combien j'en ai été profondément touché.

Mon vœu le plus cher serait que ses échanges puissent se poursuivre non seulement entre professeurs, mais entre étudiants; se serait un profit incalculable pour nos deux grandes patries si chaque année un nombre important d'étudiants pouvait passer l'Atlantique et aller les uns en France, les autres au Brésil, y nourrir à la fois des relations intellectuelles et des relations d'amitié. Espérons que ce beau rêve deviendra une réalité dans un avenir prochain.

— QUELLES SONT LES APPLICATIONS DE LA CHRONAXIE; EST CE QUE LES METHODES FONDÉES SUR LA CHRONAXIE MODIFIENT E SIMPLIFIENT LES PROCÉDÉS ACTUELS DE L'ELECTRODIAGNOSTIC?

— La chronaxie est une caractéristique objective, très pénétrante, très sensible, de l'excitabilité des tissus, fibres nerveuses, nerfs, cordons nerveux du système cérébro spinal; du sympathique, e muscles. Elle est facile à déterminer, par une technique simple et la méthode

Prof. H. Laugier



**S. S. pôza especialmente para a
"Revista de Medicina"**

donne un chiffre précis. En l'utilisant, on réalise immédiatement dans le domaine de la connaissance du système nerveux, et des applications qui en résultent, tous les progrès que l'on réalise dans un domaine quelconque lorsque l'on satisfait au "besoin de mesure", et lorsque l'on substitue à une simple appréciation qualitative des faits, une mesure quantitative précise.

Progrès dans le domaine physiologique — En étudiant la chromaxie d'un tissu on attend du même coup toutes les caractéristiques essentielles de son excitabilité. Ainsi, la sensibilité d'un tissu aux courants est fonction de la chromaxie. De même sa faculté de sommation; de même, les caractéristiques essentielles de l'influx nerveux (vitesse de propagation, fréquence et durée des ondes de négativité dont il est constitué). — En outre, une notion capitale nouvelle résulte des travaux de L. et M. Lopicque d'une part; de C. Veil, d'autre part; lorsque deux tissus excitables se font sentir, et que l'excitation se transmet d'un tissu à l'autre, les conditions de passage sont déterminées par le rapport des chromaxies des deux tissus. Lorsque ces rapports physiologiques des valeurs des chromaxies sont perturbés, l'excitation éprouve à passer d'un tissu à l'autre une difficulté qui peut arrêter complètement la transmission.

C'est ainsi que peuvent être expliquées les actions du curare, et de la strychnine, par exemple. On conçoit ainsi que les phénomènes d'aiguillage qui sont d'une importance primordiale dans le fonctionnement du système nerveux central se trouvent conditionnés par les valeurs des chromaxies des différents neurones.

Progrès de pharmacologie et en toxicologie — La chromaxie varie chaque fois que l'état du tissu considéré varie; c'est un réactif très fidèle et très sensible, qui permet de chiffrer l'action d'un poison, d'un médicament, d'un extrait biologique, que l'étude au moyen de la chromaxie de l'action des venins, et même sans doute des sérums anti-venimeux, permettra de faire des progrès importants dans la connaissance des lois de leur action, et dans leur étalonnage. C'est un domaine de choix pour les travailleurs scientifiques de S. Paulo, qui disposent sur ce point d'un matériel expérimental unique au monde.

Progrès en électrodiagnostic — La chromaxie se modifie considérablement au cours des dégénérescences; la sensibilité de ses radia-

tions au cours des divers états pathologiques permet de révéler et de chiffrer avec précision des altérations du système neuro musculaire infiniment plus faibles que celles qu'atteignent les méthodes de l'électrodiagnostic classique. Les premiers résultats observés avec une méthode simplifiée par Bourguignon et Laugier, puis avec la technique plus précise des décharges de condensateur, par Bourguignon, sont extrêmement suggestifs. Il n'est pas douteux que dans un avenir rapproché, l'étude de la chromaxie pénétrera définitivement en pathologie et constituera le centre même de l'Electrodiagnostic.

Prof. H. Laugier.

(Professor de Fisiologia da Sorbonne. França).

PHARMACIA LANGE

PREÇOS ESPECIAES PARA MEDICOS E ESTUDANTES DE MEDICINA

Pedidos por Telephone - Central 2223

Rua Vergueiro, 10 - S. Paulo