

Clorur de lisina: de 200 a 600 mg el dia, sol i associat amb anabolitzants en les osteoporosis.

Metionina: (45 mg diaris) conegut protector hepàtic i —com he dit— antiateromatós.

Glutamat sòdic: a la dosi de 3,5-10 g diaris, amb suc de tomàquet o de fruites, per als estats confusionals o deficitaris cerebrals. Les opinions sobre els resultats són contradictòries.

Ferments digestius. A fi de millorar l'absorció intestinal és cosa freqüent de servir-se de ferments digestius. Una fórmula molt difosa és l'associació següent:

Proteases (tripsina, etc.) q. s. per a digerir 100 g de proteïnes.

Amilases, q. s. per a digerir 300 g d'hidrats de carbó.

Lipasa, q. s. per a digerir 50 g de greix i

Cel·lulasa, q. s. per a digerir 10 g de cel·lulosa.

Tot això no vol pas dir que l'alimentació del vell —i àdhuc la del jove— hagi d'ésser abundosa. SAHLI³⁵ afirmava que tots els homes en tota la nostra vida havíem de menjar la mateixa quantitat; atipar-se volia dir acabar, amb la mort, la porció que ens correspon, abans d'hora.

Les paraules de SAHLI poden semblar una *boutade*, però les experiències de McCAY i col.³⁵ a base d'alimentar rates de diferent manera amb el resultat que les que estan pràcticament mal o poc nodrides viuen molt més, són un fet alligador.

Això, quant a la quantitat.

Tocant a la qualitat, només podem dir que cal recomanar una dieta variada. Continua tenint valor la limitació de greixos —sobretot els d'origen animal i els molt saturats. En aquest aspecte s'insisteix molt en la possibilitat que es generalitzi l'ús de l'oli de blat de moro, el més ric en àcid linoleic (54%), que és l'àcid menys saturat. LAWRIE i col.³⁶ acaben de fer un estudi exhaustiu sobre aquesta qüestió.

Dr. CANYADELL

Crec interessant de fer constar que el coeficient glucosamina/hidroxi-prolina del teixit conjuntiu pot constituir un índex de la involució general. Tant en la pell humana com en diferents òrgans d'animals d'experimentació es troba constantment una reducció d'aquest índex paral·lela a l'edat. D'altra banda, en el diabètic, l'índex glucosamina/hidroxi-prolina

35. McCAY, C. M., SPERLING, G. i BARNES, L. L. — «Arch. Biochem.», 2, 469, 479, 1943.

36. LAWRIE, J. D. V., MCALPINE, S. fi. i RIFKIND, B. M. — «Geriatrics», 19, 415, 1964.

es redueix abans que en l'individu sa o que en l'animal d'experimentació no diabètic.

En relació amb les mesures terapèutiques a què es referia el doctor Massons haig de manifestar que a mi l'administració de combinacions d'andrògens i estrògens en el climateri o altres síndromes involutives no sempre em sembla encertada: l'administració continuada d'aquests preparats comportarà sempre una indesitjable virilització.

Dr. ELIES

Podria explicar-nos el doctor Puig i Muset d'on ve l'esqualè?

Dr. COLOMINES i PUIG

¿Ens podria explicar el doctor Puig i Muset si les histones augmenten en els processos involutius?

Dr. BALAGUER i VINTRÓ

Cal separar totalment l'aterosclerosi —si preferiu aquest mot—, és a dir, el creixement de l'íntima amb canvis evidents a la col·làgena, del procés d'involució funcional on els canvis de la col·làgena són diferents des d'un punt de vista qualitatiu i potser fins i tot quantitatiu. Convé també de no involucrar la hipercolesterolèmia amb la involució: són problemes diferents, i el colesterol disminueix en els vells. El colesterol és, en canvi, responsable de l'aterosclerosi dels 40-60 anys. És per això que cal distingir entre el tractament de l'esclerosi vascular i el de l'envelliment.

Dr. LLOVERAS

En parlar de menopausa i d'andropausa sembla que el doctor Massons, encertadament, dóna més importància a la primera. De fet, existeix en la dona un climateri que no és involució, ja que es caracteritza per la seva dis-harmonia i per la seva transitorietat. En canvi, en el cas de l'home, la pretesa andropausa —equivalent masculí de la menopausa— no és una crisi passatgera, sinó una veritable involució, de vegades precoç. En efecte: en lloc de començar cap als setanta anys, de vegades aquesta involució pot començar als quaranta o als cinquanta, i aleshores el pronòstic és molt pitjor que en el climateri femení.

Dr. PUIG i MUSET

En relació amb la formació de l'esqualè em remeto a la meva intervenció en el Col·loqui sobre colesterol celebrat per la SOCIETAT fa un quant temps. Pel que fa referència a les histones haig de dir que les determinacions electroforètiques efectuades per WAELSCH demostren que són més abundants en l'adult que en el nadó.

Dr. MASSONS

Al doctor CANYADELL, li diré que, efectivament, és molt difícil d'equilibrar en una preparació farmacèutica els andrògens amb els estrògens. En realitat caldria estudiar cada cas i variar la posologia.

El doctor BALAGUER diu que l'aterosclerosi no té res a veure amb la involució. I jo repeteixo el que ja he dit: sí i no. És clar que l'ateromatosi és una malaltia de joventut, però és indubtable que contribueix poderosament a fer que els fenòmens de la involució vagin més de pressa.

Per dir-ho d'una altra manera: de tractament per a la involució, no en tenim cap; l'únic causal seria parar el sol com Josuè. I això, no podem fer-ho. Però sí que podem lluitar contra una sèrie de coses que fan que uns envelleixin més de pressa que d'altres.

Ara per ara, el camp més rendable, el tenim en la lluita contra un grapat de malalties que acceleren la senilitat, i en el camp dietètic. Demà potser el tindrem en el camp genètic. Cada dia guanya terreny la idea que la involució ve perquè alguns factors genètics canvien amb el temps, i els que eren propulsors de vida en la joventut esdevenen col·laboradors de la mort a l'edat provecta. Això pot semblar absurd, però el fet que hi hagi gens que canvien amb el temps és una noció coneguda fa molts anys. Serveixin d'exemple el color dels cabells de molts de nosaltres que eren rossos d'infants i ara són negres, o el grup sanguini Le, que varia amb l'edat.

És possible que, si podem retardar aquestes variacions genètiques, la involució s'allargui; pensem que, des del punt de vista teòric, a base d'una constant renovació de la substància cel·lular no hauríem d'envellir mai.

Dr. ALSINA i BOFILL

Acabada la discussió de la part general del Col·loqui, iniciarem ara la part especial amb la intervenció del doctor MARGARIT, que ens parlarà de **la involució funcional de l'aparell respiratori.**