

ESTUDI EXPERIMENTAL I CLÍNIC DE L'ACCIÓ DIURÈTICA DE LES INJECCIONS DE PELL D'ESCORÇO (VIBRA)

pel

P. Dodel, L. Piton i G. Dastugue

El brou de Pell d'Escorçó, de Fillard, a l'estudi del qual un de nosaltres acaba de consagrar la seva tesi inaugural, posseïx, entre altres propietats, una acció diürètica marcada, la qual serà objecte d'aquestes notes, d'ordre a la vegada clínic i experimental.

I.—*Observacions*

I.—Mme. B. R., 60 anys. Càncer del còlon transvers. Crisis diarèiques. Dolors sub-umbilicals. Primera sèrie d'injeccions subcutànies d'extractes de pell d'escorçó del 20 al 30 de gener del 1932. Diüresi assolint els 2100 c. c. i persistent fins el 2 de febrer. El 10 de febrer es procedeix a una nova sèrie de sis injeccions. Diüresi que assoleix 1800 c. c. menys gran i sobretot menys prolongada que la primera. A partir del 11. de març, tercera sèrie alternant amb injeccions d'extracte lipòdic de melsa de cabra. Elevació de la taxa de les orines que persisteix des de molts dies a 1200-1400 c. c., fins a 1800 c. c. Caiguda a 0,600 l. el 10 i 11 de març, deguda a una diarrea prompte detinguda pel bismut. Millorament de l'estat general. Augmentació del pes. Retorn a la vida normal. Represa dels

accidents de suboclusió i de les crisis doloroses en el mes de desembre del 1932. Aquestes darreres són encara jugulades, per un tractament semblant. Però no hi ha cap signe de millorament de l'estat general i el malalt mor el març del 1933.

2.—Mme. D., 48 anys. Reincidència cutània de càncer operat del pit esquerre. Després de 10 dies de tractament per injeccions subcutànies d'extracte de pell d'escorçó, hom remarca una augmentació clara del volum dels orins, un estat general millor, els nòduls que clapen l'èspatlla són molt més mòbils, un gros nòdul a la base es mobilitza millor, la dispnea s'atenua.

Després de tres setmanes les hematies han passat de 3.400.000 a 4.540.000. El 12 de maig, mort súbita per defallença cardíaca.

3.—Mme. F., 34 anys. Neoplasma gàstric amb infiltració extensa i tumor perceptible a la palpació. Hom injecta del 19 al 27 d'abril una sèrie de 5 ampolles d'1 c. c. d'extracte de pell d'escorçó. Els orins passen de 500 c. c. a 1250 c. c. el primer de maig. Sedació quasi completa dels dolors gàstrics. Encara aparició d'un síndrome ascític amb líquid cada vegada més abundant. Els orins són rars 200 c. c. d'aris i una nova sèrie d'injeccions de brou de pell d'escorçó simple no pot fer augmentar la taxa de les urines ni disminuir l'ascitis. Mort el 20 de maig.

4.—Mme. Cr., 57 anys. Neoplasma uterí inoperable. Orins rars 200 c. c. per dia. Dolors abdominals. Del 23 d'abril al 2 de maig injecció cada 48 hores de 2 c. c. de brou de pell d'escorçó. Sedació completa dels dolors. Els orins assoleixen 850 c. c. el 3 de maig. Caiguda fatal el 17 de maig.

5.—Antoni R., 54 anys. Reincidència local d'un càncer gàstric. Dolors continus en la regió epigàstrica. Orins 1.100 c. c. diaris. Una sèrie d'injeccions de brou de pell d'escorçó porta una diüresi clara a 1,900 l. i la desaparició dels dolors. El malalt després es perd de vista.

6.—M. M., 20 anys. Reincidència de sarcoma del genoll després d'amputació alta de la cuixa. Infiltració neoplàssica del pulmó, dels ganglis tràqueo-bronquials, axilars i cervicals. Dispnea intensa. Tractament pel brou de pell d'escorçó. Sedació dels dolors. Diüresi habitual. El malalt refusa deixar continuar les injeccions.

7.—Mme. N., 45 anys. Enorme càncer de la sina dreta afectant els ganglis axilars i supraclaviculars. Intervenció judicada impossible. Tractament radi o ràdium teràpic considerat inútil.

S'intenta llavors les injeccions subcutànies de brou de pell d'escorçó. A la sisena injecció fusió de l'edema que volta el tumor. Es decideix l'ablació del pit amb raspat dels ganglis. La malalta és perduda de vista quatre dies després de l'operació la qual havia estat ben suportada.

8.—(D. Barbes). Nefritis escarlatinosa greu en una noia de 13 anys. Anúria datant de 48 hores. Coma absolut. Injecció d'un c. c. de maceració de caps d'escorçó a 10 H. Dues hores després la malalta havia orinat. Quatre hores més tard nova injecció d'1 c. c. Durant la nit que segueix, la malalta urinà 5 vegades i sortí del coma. Els orins, en el començament, eren tèrbols, blanquinosos, albuminosos, després esdevenen cada vegada més clars i voluminosos.

En el quart dia, després de 5 injeccions, la quantitat d'orina era de 2 litres 1/4. El 20è dia després del començament de la seva escarlatina, la nena que havia estat considerada com perduda, pogué llevar-se. Estava completament guarida.

II

Aquesta acció diürètica està, certament, en relació amb els efectes més o menys sortosos que s'obtenen en certs casos de neoplasma. Però el seu mecanisme és encara misteriós i fins avui res no ha permès dir amb què devia estar relacionat.

Hem cregut poder examinar d'una mica més aprop un dels aspectes de la qüestió, servint-nos del gastrocnèmic de granota que s'havia revelat entre les mans d'experimentadors tals com Violle i Dufort com un reactiu d'una gran precisió.

Hem experimentat sobre onze mostres de brou de pell d'escorçó diferents entre elles per la manera de preparar-les i l'espècie d'escorçons. Hem obtingut en tots els casos una disminució del pes del muscle immersit, anant en augment durant les 3 ó 4 primeres hores i persistint després de la novena hora. Aquesta disminució ha variat de 10 a 30 % del pes inicial però no ha fallat mai.

El brou Escorçó I és un brou simple en solució apropiada obtingut durant un temps determinat, a temperatura convenient a partir de la pell de l'*Escorçó Aspis*.

El brou Escorçó II és la suspensió en el sèrum fisiològic modificat per l'aportació de certs elements minerals, d'un extracte al-

coholo-aceto-fòrmic del cos enter d'escorçó per maceració prolongada.

El brou Cerastes III és idèntic a l'Escorçó I, però a partir del *Cerastes cornutus* del sud Africà.

Hem experimentat igualment amb Brous "à blanc", és a dir, comportant les mateixes operacions i els mateixos components que el Brou de Villard, però sense escorçó.

	0	1	3	5	7	9 h.
Brou Escorçó I	100	96	93	90	90	90
	100	90	86	86	86	88
	100	95	89	89	89	89
Brou Escorçó II	100	96	88	80	90	90
Brou Escorçó III	100	92	91	88	85	85
	100	84	80	70	68	68
Brou Escorçó IV	100	96	92	92	92	92
Brou Escorçó V	100	97	93	93	91	89
Brou I - III						
sense escorçó	100	101	103	107	107	101
Brou II	100	101	103	106	104	101
sense escorçó	100	105	113	115	115	108

Les corbes d'imbició obtingudes (fig. 4) s'aproximen a la de Contrexeville (fig. 3,1) pel fet de la disminució de pes. En difereixen perquè aquesta disminució és immediata no essent precedida d'una fase premonitòria d'acreixement. La causa d'aquesta deshidratació no depèn del sèrum, vehicle que, quan és isolat, dona pel contrari, un lleuger augment de pes. Ella emana, doncs, d'una substància reclosa en la pell de l'escorçó, la mateix evident que confereix al Brou les seves propietats de diüresi intersticial.

Es tracta versemblantment de lípids havent passat en suspensió en el sèrum, perquè si nosaltres practiquem un examen histològic de la pell d'escorçó, els talls colorats per la Laca d'Hematoxilina, és a dir, un colorant específic dels lípids, són molt més pàl·lids després del tractament que ha permès obtenir el brou.

Marcel Labbé i P. L. Violle han cregut poder separar, com jugant un rol particularment important en els canvis hídrics, els quatre equilibris següents: equilibri osmòtic, equilibri àcido-bàsic, equilibri minero-mineral, equilibri lipocític.

Comparant la composició dels brous de pell d'escorçó que produeixen una deshidratació i aquells brous sense escorçó que produeixen un augment de pes, sabem ja que la diferència recau sobretot sobre els lípids i interessa, doncs, el quart factor de Labbé i Violle.

Entre els lípids, les grasses no són miscibles amb aigua; la colestestina, pel contrari, és molt hidròfila, propietat preciosa per a l'obtenció de certes formes farmacèutiques, però susceptible igualment d'interpretació farmacodinàmica.

Mayer i Chaeffer han subratllat la importància de la relació

colesterina

àcids grassos

que és tant més elevada com la hidròfila del mitjà és més gran, i és sens dubte en aquest sentit que cal orientar les noves recerques sobre el mecanisme de l'acció diürètica del brou de la pell d'escorçó.

Els resultats experimentals i clínics concorrer, doncs, a demostrar que l'acció diürètica del brou de pells d'escorçons, es fa per un mecanisme tèxtil i oral molt més que renal.

Convé fer remarcar d'aquesta acció el fet que aquestes injeccions tenen una acció sedativa sobre les àlgies dels càncers i produeixen una fusió dels ganglis cancerosos. Pensem que aquest resultat és en gran part degut a una acció sobre la hidratació edematosa periganglionar, factor essencial dels dolors cancerosos.