

malignes donen la impressió contrària a que tinguin una causa extrínseca específica.

El grup de tumors filtrables de Rous ha estat un entorpiment per ambdues hipòtesis. Els anti-parasitaris diuen que són tumors excepcionals, per la qual cosa s'ha de negar que les neoplàsies tinguin totes el mateix caràcter específic i que han de posar-se entre les inflamacions, i demés neguen que aquells tumors siguin neoplàsics. Els parasitaris, per la seva part, volen ignorar per diferents raons els motius dels tumors de Rous, principalment perquè compliquen massa la teoria.

Un dels caràcters més predominants de les neoplàsies és la seva especificitat. Un tumor del ratolí trasplantat per mitjà de les cèl·lules vives, no creix en la rata i al revés. L'especificitat de la espècie és molt estricta. Es pot objectar que el fet és conseqüència de l'especificitat cel·lular en general, i no és, per tant, una propietat de les cèl·lules tumorals, argument que probablement és cert, però els filtrats lliures de cèl·lules obtinguts del sarcoma del pollastre són també estrictament específics. El filtrat no emporta més que en les gallines i mai en els mamífers, i reproduïx tumor d'igual estructura i caràcter idèntic del que és derivat. L'especificitat, doncs, no és sols d'espècie sinó àdhuc de teixit, i, si acceptem que aquests tumors són produïts per virus, haurem d'acceptar també que per cada espècie n'hi ha, almenys, un grup diferent, i dins d'aquest, un virus particular per cada teixit. Per tant, la lògica aplicació de fets indiscutibles porta a una posició aparentment absurda. No es requereix gaire penetració per donar-se compte que manca precisar un factor essencial, la descoberta del qual pot ésser la clau del problema general de les neoplàsies.

L'estricta especificitat a que està lligat tot fenomen cel·lular, és l'obstacle més greu que s'oposa a les temptatives de connectar etiològicament la gran varietat de tumors de diferents espècies animals amb un agent o classe d'agents exteriors. I aquest fracàs en l'unificació de l'agent causal de la malaltia ha fet que els especialistes vegessin tota transformació cel·lular maligna com una reacció fisiològica—o perversió de la reacció fisiològica—deguda a una irritació persistent. Amb altres paraules, que el problema és vist com un problema particular de fisiologia cel·lular, i encara que s'arribi a la clara demostració que demostrï que intervenen agents

externs com factors causals dels tumors, la seva influència és considerada com subsidiària a les condicions intrínseques de les cèl·lules, principalment quant fa referència a la divisió cel·lular. En l'anàlisi final de la patologia dels tumors, tot això pot provar-se ésser cert, però és prematura tota afirmació en l'actual estat d'aquesta branca de la fisiologia, poc coneguda encara.

No vui—acaba dient Gye en els preliminars—discutir ara teories moltes d'elles fantàsiques. Sols pretenc insistir sobre la discrepància en apreciar la teoria parasitària. Els nostres treballs crec que reconcilien els dos punts de vista oposats.

* * *

Gye comença la relació dels experiments fets amb tres paràgrafs dedicats a la filtració dels virus, als mitjans de cultiu emprats i al procediment d'escindir assèpticament els tumors.

Començaren les proves amb el tumor n.º 1 de Rous. El tumor fou ficat amb un ganivet molt punxagut i el residu triturat amb sorra, en un morter Webgewood. S'afegí líquid de Riviger en proporció de 100 c. c. per gram. Això era el *sand-filtrate*. La dilució fou filtrada en una bugia Chamberland o de Mander, obtenint-se el *candle-filtrat*. Un c. c. d'aquest, inoculat al pollastre, el matava en uns 28 dies. Una engruna de sílice era afegida al líquid inoculat.

Com mitjà de cultiu s'emprà el brou d'Hartley, afegint-hi 0,2 per 100 de Cl. K. Posat en tubus era esterilitzat pel vapor (no en autoclave) afegint-s'hi a cada un serum fresc de conill, comprovant-se després l'esterilitat tenint-los a 37.º dos dies. En cas necessari afegien sucre als mateixos per tal d'obtenir una concentració de 0'5 a 1 per 100.

En l'escisió assèptica dels tumors extremaren la cura per tal d'evitar la contaminació, fàcil de donar-se, que feia els líquids inefectius.

En el primer experiment es cercà la possible proporcionalitat entre la quantitat de les dosis de filtrat emprades i el temps d'aparició del tumor amb resultat positiu. Reconeix Gye que no és possible l'exacta interpretació sense saber el número d'organismes continguts en cada c. c. de líquid, però pels resultats obtinguts amb 1 c. c., 0'50, 0'25, 0'10 i 0'01 de líquid, vistes les diferències en les primeres dosis, és defensable suposar que l'agent *infectiu* és de naturalesa química, ja que la proporcionalitat obtinguda de