

CERCETĂRI CITOLOGICE ÎN TUMORILE RETINIENE

dr. F. Fodor. dr. V. Săbădeanu

În lucrarea de față sînt prezentate rezultatele cercetărilor citologice a 74 de tumori retiniene la copii și trei tumori retiniene la adulți.

În acest scop am aplicat metodele histologice obișnuite: colorația cu hematoxilină-eozină, Van Gieson, tricrom Masson și impregnarea elementelor gliale din retină după metoda Bielschowsky. La constituirea neoplaziilor examinate de noi au participat diferite tipuri de celule.

Tipurile de celule participante: a) celulele sferice, cu nuclee mari, sînt prezente în toate cazurile, indiferent de originea și de tipul de creștere al tumorii. Forma lor rotundă este evidentă în faza inițială a creșterii endofitice, în focarele mici ale tumorilor multicentrice și la celulele libere din corpul vitros. Nucleul voluminos cu 2—3 nucleoli, conține cromatină în cantitate mare, care prin metodele de colorație a nucleului apare acumulată îndeosebi sub membrana nucleară. Numărul mitozelor în tipurile de celule rotunde este între 4—7%, variind în diferitele zone ale tumorii.

Considerăm că acest tip de celulă reprezintă forma primitivă, originală a tumorii, din care derivă, prin diferențiere, celelalte tipuri de celule constitutive.

În decursul dezvoltării tumorale, sub acțiunea unor efecte variate, celula sferică suferă modificări de formă, cu păstrarea proprietăților tinctoriale și a raportului nucleu-citoplasmă. În acest sens de-a lungul capilarelor se văd celule cubice, lățite, cu nucleu mare, hiperchromatic și citoplasma îngustată. Celulele intrasclerale, iar după exteriorizare cele din mușchii striaiți sau din țesutul conjunctiv al orbitei, conform structurii locale, au devenit turtite unele chiar de aspect fibrilar. Celulele de pe suprafața tumorii, din apropierea necrozelor, nefiind influențate își păstrează forma originală, sferică sau cu prelungiri.

b) *Tipul de celulă cilindrică* l-am găsit în special în jurul cavităților sau a capilarelor. Celula cilindrică, bine conturată, posedă un nucleu ovoid, alungit. Cantitatea de cromatină este mai redusă decît la tipul anterior și este dispersată, pulverulentă. Citoplasma eozinofilă, fin granulată înconjoară nucleul central din toate direcțiile. În celulele cilindrice, în general, nucleul se află în mijlocul citoplasmei, dar în cele din jurul vaselor sau al cavităților el se plasează spre capătul periferic al celulei. Membrana celulară este mai bine formată, izolînd celulele în mod evident. Numărul mitozelor, față de tipul de celulă rotundă este mai redus, variînd între 2—3%.

Prin plasarea nucleului spre periferie, în celulele din jurul cavităților raportul nucleu-citoplasmă se modifică și mai mult în favoarea citoplasmei, care este bine delimitată de cavitatea centrală prin condensarea și îngroșarea membranei celulare în această zonă.

Menționăm că în tumorile exteriorizate, în metastaze și în recidive nu am găsit în grupuri acest tip de celulă. De asemenea nu am constatat tumori formate numai din acest tip de celule.

c) *Celulele de tip epiteliosomat* s-au găsit fie izolate printre celelalte tipuri, fie mai frecvent în grupuri mari. În patru cazuri de tumori intraoculare compacte se vedeau zone întinse formate din celule mari, ovoide, poliedrice, cu citoplasma largă, eozinofilă, bine delimitată, ce conținea un nucleu mare cu structură cromatică laxă, delimitarea netă dintre ele fiind realizată de o

membrană celulară bine conturată. Aspectul acestor părți se aseamănă mult cu epiteliile spinocelulare ale tegumentului.

Numărul mitozelor, la fel ca și la tipul de celule cilindrice, este între 2—3%. Suprafețele constituite din aceste tipuri de celule sînt străbătute de capilare cu calibrul îngustat care nu modifică structura tumorii. S-au înregistrat necroze minime în aceste zone. Forma de creștere a zonelor tumorale constituite din astfel de celule este cea de suprapunere, iar originea lor e în stratul celulelor ganglionare.

Tipul celular epiteliomatos l-am recunoscut și în recidiva orbitară a unui caz. Credem că acest tip de celulă, neamintit pînă acum de alți autori, reprezintă elementele diferențiate ale stratului celulelor ganglionare.

d) *Celule de tip endotelial* au fost prezente în mai mare măsură la 4 cazuri, în retinoblastoamele de tip angiomasos. Aceste celule, ușor umflate, au căptușit vasele de diferite calibre, dar le-am observat formînd și cordoane fără lumen vascular, iar în alte locuri am constatat proliferarea, înmulțirea lor, ceea ce i-a dat tumorii o înfățișare endoteliomatoasă. Faptele amintite pledează pentru participarea activă a acestor celule în procesul tumoral.

e) *Celule provenite din țesutul glial*. Într-un caz neoformația intraoculară și-a avut originea în spongioblastii retinei, formînd tabloul caracteristic al gliomului adevărat.

În afara acestui caz tipic, elementele gliale au avut un rol secundar în constituirea tumorii. Numărul lor în masa neoplazică a fost variat, la fel și formele de celule gliale participante.

Am constatat că numărul celulelor gliale este mai redus în retinoblastomul nediferențiat. Printre celulele sferice, cu nucleu mari, ale acestei tumori am văzut un număr redus de elemente microgliale sau ovalare.

În tumorile formate din celule cilindrice, epiteliomatoase și endoteliale, am observat celule microgliale sferice dispersate izolat sau în grupuri. În jurul rozetelor, am constatat prezența unor celule mari, cu citoplasmă granulată. Acest tip de celulă aparține grupei celulelor gliale în formă de păianjen, situație în mod normal în straturile interne ale retinei. Nucleul lor mic, slab colorat a fost plasat în centrul citoplasmei, care emitea prelungiri subțiri. Aceste prelungiri, prin confluare, constituie o plasă fibrilară, în care se observă elemente tumorale caracteristice. În câteva cazuri plasa fibrilară a interesat și spațiul perivascular al tumorii.

Privind tipologia celulelor componente este important de reținut că celula sferică, retinoblastomatoasă tipică, cu nucleu voluminos și citoplasmă îngustă, a fost prezentă în fiecare caz. Ea poate fi privită ca elementul de bază al tumorii în neoplaziile tuturor straturilor celulare și în fiecare tip de creștere. Modificările survenite în configurația acestor celule pot fi considerate ca schimbări secundare, sub efectul local al țesuturilor în care se înmulțesc.

Celulele cilindrice, elemente figurate diferențiate ale tumorii, au participat la determinarea formațiunilor speciale, ca rozete și pseudorozete, ale neoplaziei intraoculare. Numărul mitozelor mai redus față de tipul anterior denotă o variantă mai puțin malignă.

Prezența elementelor gliale, dovedită sub aspect variat în fiecare caz examinat, sprijină fără îndoială părerea că retinoblastomul nici în forma sa nediferențiată nu este o tumoră pură, ci pe lângă retinoblastii caracteristice sînt mase și elementele de suport, gliale, ale retinei. Tipul histologic, ca și comportarea biologică a neoplaziei vor fi determinate și de raporturile survenite de parcurs, cu alte cuvinte de apariția și preponderența vreunui tip de celule.

În acest sens neoplaziile retiniene pot fi comparate cu cele cerebrale la copii și la adult. Tumoare analoagă cu retinoblastomul este meduloblastomul, care prezintă o structură histopatologică mult asemănătoare și o comportare biologică identică cu acesta. La acest tip de tumoare cerebrală la fel se pune problema originii ei și se crede că ea provine din elementele nediferențiate, din meduloblaștii primitivi. Pornind de la această formă de tumoare nediferențiată a creierului, constatăm o scară largă a neoformațiilor diferențiate în direcția nervoasă sau glială, cu forme intermediare și mixte. Prin analogie în retină constatăm retinoblastomul, reprezentantul tipului de tumoare nediferențiată, ca forma cea mai frecventă și relativ puține cazuri de gliome adevărate la adulți.

Explicația rarității formelor diferențiate de tumori retiniene ar consta în pauperitatea acestei membrane în elemente de susținere față de cele neurale, precum și în alte cauze locale histologice și fiziopatologice încă necunoscute.

Pentru a pune în evidență formele sus amintite trebuie să ne folosim de toate mijloacele histomorfologice existente

Pe baza constatărilor noastre putem afirma că retinoblastomul în stare pură nu există, ci în constituția lui participă și celelalte componente nediferențiate sau diferențiate ale retinei. Credem că în această privință trebuie să luăm în considerare, în afara elementelor de declanșare a tumorii, și diferențierea și reactivitatea celorlalte elemente constitutive ale retinei, care participă de asemenea la formarea tumorii definitive.

Sosit la redacție: 23 octombrie 1969.