

PUNCTE DE VEDERE ÎN LEGĂTURĂ CU BETATERAPIA AFECȚIUNILOR INFLAMATOARE ĂLE POLULUI OCULAR ANTERIOR

dr. T. Holan, dr. M. Micluția, dr. A. Szász

În ultimii ani, de cînd utilizarea izotopilor radioactivi a căpătat o extindere tot mai largă în medicină, betaterapia externă, în primul rînd cu aplicator de Sr-90 și P-32, a fost adoptată de multe centre medicale.

Metoda tinde să preia locul roentgenerapiei convenționale în tratamentul unor afecțiuni situate superficial, continuînd succesele terapiei radiative, dar cu inconvenient și riscuri mai mici, datorită particularităților fizice ale energiei degajate de aceste surse radiante.

Astfel, mica penetrabilitate a radiațiilor beta ale P-32 sau Sr-90 limitează efectul radiobiologic la straturile superficiale și aproape exclusiv la nivelul leziunii, țesuturile subiacente fiind astfel menajate.

Scopul lucrării noastre este de a preciza locul betaterapiei în cadrul metodelor iradiative utilizate în unele afecțiuni oftalmologice. Dorim, în același timp, să facem o analiză critică a unora din aspectele pe care le ridică acest tratament și să enunțăm indicațiile și limitele sale.

Material și metodă

Ca surse de iradiere am folosit la început aplicatoare cu P-32 confecționate „ad-hoc”, iar în ultima vreme aplicatoare oftalmologice cu Sr-90, furnizate de Radiochemical Centre, Anglia.

Au fost tratați în total 82 de ochi din care cu conjunctivite 9, episclerite, sclero-keratite 49 și keratite 24.

Materialul clinic provine de la Clinica oftalmologică Cluj și serviciile de oftalmologie ale Policlinicii I și II din Cluj.

Dozele administrate se repartizează astfel:

A) Conjunctivite:

- acute: doză totală 10—50 rads, în fracțiuni de 10 rads;
 - cronice: doză totală 400—450 rads în 8—10 fracțiuni a 50—80 rads.
- B) Episclerite, sclerite:

Doză totală rads.	80—120	150—300	350—600	700—1000	peste 1000
Nr. cazuri	3	5	16	17	8

Doza pe ședință a variat între 20—200 rads.

C) Keratite:

Doză totală rads.	140—300	301—900	901—1500
Nr. cazuri	11	12	1

Dozele pe ședințe au variat între 10—50 rads (14 subiecți) și 51—300 (10 subiecți).

Rezultate

Eficiența tratamentului cu radioterapie prin aplicatori beta este redată în tabelul 1, 2, 3.

Tabelul nr. 1
(conjunctivite)

Acute: 5 cazuri		Cronice: 4 cazuri	
Vindecate	Neinfluențate	Vindecate	Neinfluențate
2	3	1	3

Tabelul nr. 2
(episclerite, sclerite)

Vindecate	Ameliorate	Neinfluențate	Înterupt tratamentul
19	25	3	2

Tabelul nr. 3
(keratite)

Vindecate	Ameliorate	Neinfluențate	Înterupt tratamentul
3	9	8	4

Discuții

Comentariul nostru se limitează la unele aprecieri și sublinieri care vor permite să precizăm avantajele și neajunsurile metodei.

Am tins întotdeauna la o individualizare a tratamentului la particularitățile pe care le prezenta leziunea. Acest fapt explică marea variabilitate a dozelor aplicate chiar în cadrul aceleiași afecțiuni.

Așa cum se vede în tabelul nr. 1, conjunctivitele tratate de noi au fost fie acute fie cronice. În cele cinci conjunctivite acute am utilizat doze totale mici, care au variat între 40—50 rads. Vindecarea s-a obținut doar la 2 cazuri, fapt ce ne face să punem la îndoială utilitatea iradierii acestora.

În formele cronice de conjunctivite dozele au fost mult mai mari (400—500 rads), dar rezultatele rămân tot modeste.

În schimb în episclerite, sclero-keratite și sclerite s-a obținut vindecarea la marea majoritate a cazurilor tratate. Intervalul în care am obținut aceste rezultate a fost de 7—45 de zile de la terminarea tratamentului. Este de semnalat că se produce o ameliorare rapidă a simptomelor subiective și a fenomenelor iradiative. În schimb, congestia episclerală sau sclerală se menține mai multă vreme. Uneori evoluția favorabilă este întreruptă de exacerbări sau apariția unor noi focare. Durata și aspectul atit de variat al procesului de vindecare ne-au avertizat că, fiind vorba de o afecțiune pluri-etiologicală, în fiecare caz înainte de începerea iradierii trebuie să investigăm cu atenție modificările de mediu intern și extern și să încadrăm beta-terapia într-un tratament complex etiopatogenetic. În toate cazurile unde am înlăturat noxele profesionale sau de mediu, aplicând în același timp și un tratament specific, rezultatele au fost mai bune.

Am remarcat și noi, întocmai ca alți autori, rezultate rele sau exacerbări prin asocierea betaterapiei cu instilații locale de corticoizi. Este de semnalat că, în timp ce tratamentul cu corticoizi aplicat anterior iradierii nu a determinat efecte nedorite, administrarea lor concomitentă a provocat exacerbări, fie încă de la început, fie tardiv după terminarea iradierii. Aplicarea cortizonului după terminarea radioterapiei potențează răspunsul la acest medicament. Această observație a făcut-o și *Mandras* (1957).

La keratite (indiferent de forma clinică) ritmul de iradiere a fost riguros ghidat de starea clinică și rezultatele obținute la ședința anterioară. În cazul unor exacerbări am amînat sau am suspendat temporar sau definitiv tratamentul. În alte situații, din contră, starea clinică nemodificându-se am fost obligați să ridicăm doza pe ședință și cea totală, rezultatele fiind foarte bune.

În patru cazuri evoluția nefavorabilă ne-a obligat să renunțăm la tratament, cu toate că doza pe ședință a fost minimală.

În cazul keratitelor trebuie să subliniem de asemenea importanța asocierii radioterapiei cu tratament etiopatogenetic. În absența acestei asociații, efectul betaterapiei nu se obține de loc sau este minim.

Complicații imediate nu am semnalat în betaterapia afecțiunilor inflamatorii ale polului anterior ocular. În decursul celor 8—10 ani de cînd tratăm astfel de afecțiuni nu au apărut cataracte. De altfel, cercetările experimentale arată că la aceste radiații este nevoie de doze excesive pentru a realiza cataracta. În lipsa probei timpului, este prematură o concluzie definitivă, cunoscînd reactivitatea diferită a ochiului suferind față de cel normal, cît și o eventuală sumare a efectului nociv radiant la modificările involutive legate de vîrstă.

Un inconvenient al metodei constă în contactul inevitabil dintre leziune și aplicator; acesta (aplicatorul) este uneori greu de suportat și expune la iritații mecanice și infecțioase. Reacții destul de supărătoare poate cauza și anestezicul, pe care sîntem obligați să-l utilizăm în aceste aplicații.

În lumina rezultatelor și a inconvenientelor putem conchide că radiațiile beta au o netă superioritate față de alte mijloace radiante în afecțiunile inflamatorii ale polului ocular anterior. Aserțiunea de mai sus își găsește și o justificare radiobiologică, cunoscînd că transferul energetic liniar este mult mai mare pentru primii mm de țesut la radiațiile beta, decît la oricare dintre radiațiile spectrului de energie X sau gamma.

În concluzie, atît prin rezultatele obținute, cît și prin considerentele și justificarea radiobiologică pe care am făcut-o considerăm îndreptățită betaterapia în afecțiunile inflamatorii ale polului anterior al globului ocular, cu excepția conjunctivitelor, în general, și a celor acute în particular.

Sosit la redacție: 5 februarie 1973.

Bibliografie

1. *Holan T., Szász A., Derevenco V., Pogineanu P., Gherman C.*: Bazele fizice și radiobiologice ale betaterapiei. Comunicare U.S.S.M.. Secția de radiologie, 1964; 2. *Miclușia M., Holan T.*: Clujul Medical. (1973), 2, 3. *Manolescu D.*: Oftalmologia. Ed. Med., București, 1958; 4. *Murphy T. W.*: Radiation Therapy. Ed. W. B. Saunders, Philadelphia. 1962.