

latent au fost efectuate patru cercetări randomizate (după metoda aleatorie) în condiții de control și două cercetări largi ne-randomizate. Rezultatele acestor investigații arată, că screeningul sângelui latent în scaun reduce mortalitatea cauzată de CCR. Această reducere, conform autorilor, constituie 16%, însă, poate varia de la 7% până la 23%. Influența screeningului va fi studiată mai pe larg în capitolele următoare.

Concluzie

Incidența CCR în lume este în continuă creștere. Cu toate că procesul genetic, ce stă la baza dezvoltării maladiei a fost identificat, aceasta practic nu a influențat asupra prevenirii cancerului colorectal sau îmbunătățirii metodelor de tratament. Creșterea nivelului de cunoștințe a publicului larg în domeniul sănătății poate aduce schimbări pozitive, însă cele mai mari progrese se vor datora introducerii screeningului.

Bibliografie

1. Globocan (2000). Cancer incidence, mortality and prevalence worldwide. International Agency for Research on cancer European Network of Cancer Registres.
2. CUMMING, J., BINGHAM, S. *Diet and the prevention of cancer*. VMJ, 317 (1998), 559-565.
3. GIAVONNUCCI, E., WILLETT, W. *Dietary factors an risk of colon cancer*. Ann Med, 26 (1994), 443-452.
4. EADEN, J., ABRAMS, K. *The risk of colorectal cancer in ulcerative colitis: a meta-analysis*. Gut, 48 (2001), 526-535.
5. AOLTONEN, I., SALOVAARA, R. *Incidence of hereditary non-poliposis colorectal cancer and the feasibility of molecular screening for the disease*. N Engl J Med, 338 (1998), 1481-1487.
6. ATKIN, W., REOGERS, P. *Wide variation in adenoma detection rates at sreening flexible sigmoidoscopy*. Gastroenterology, 108 (1995), 402-408.
7. WINAWER, S., ZAUBER, A. *Guidelines for colonoscopy surveillance after polypectomy*. Gastroenterology, 130, (2006), 1872-1875.
8. ELIS, B., BAIG, K. *Common modes of presentation of colorectal cancer patients*. Colorect Dis, 1:Suppl. 2 (1999), 4.
9. DoH, Guidace an Commissioning Cancer Services: Improving Outcomes in Colorectal Cancer. The manual. (London: Dep of Health, 2004).
10. SMITH, J., KING, P. *Evidence of the effect of specialization on the management, surgical outcome and survival from colorectal cancer in Wessex*. Brit J Surg, 90 (2003), 583-592.

ASPECTUL ECOGRAFIC ÎN DIAGNOSTICUL MELANOMULUI MALIGN COROIDIAN – METODĂ DE ELECTIE

Ecaterina Borovic

(Coordonator științific: dr.hab.în med., profesor universitar Natalia Rotaru)
Catedra Radiologia și Imagistica medicală

Summary

The ultrasound aspect in diagnosis of choroidal malignant melanoma – method of choice

The diversity of the choroidal tumors make from ocular oncology a particular discipline. It is necessary to investigate in complex the choroidal malignant melanoma, both - diagnostic purpose and in order to establish the diagnostic value of imaging methods in these choroidal tumors, in early stages. This article is an integrative study on analysis of various aspects of

ultrasound in early diagnosis of choroidal malignant melanoma. The aim of the study was to show how ultrasound method detected choroidal melanoma and highlighted its usefulness as a simple and inexpensive method for investigation.

Rezumat

Diversitatea tumorilor coroidiene fac din oncologia oculară o disciplină particulară. Este necesar de a cerceta în complex melanomul malign coroidian, atât cu scopul de diagnosticare, cât și cu scopul de a stabili valoarea diagnostică a metodelor imagistice în cazul acestor tumori coroidiene, în stadiile precoce. Articolul dat reprezintă un studiu integrativ cu privire la analiza diferitor aspecte ale ecografiei în diagnosticul precoce a melanomului malign coroidian. Scopul studiului a fost de a arăta cum metoda ultrasonografică depistează melanomul malign coroidian și de a sublinia utilitatea lui ca o metodă simplă și puțin costisitoare pentru investigație.

Actualitatea temei

Diversitatea tumorilor coroidiene sau procesele patologice ce le pot stimula fac din oncologia oculară o disciplină particulară. Diagnosticul unei tumori coroidiene se sprijină pe confruntarea examenului clinic, cu examinările paraclinice: ecografia, angiofluorografia etc. Melanomul malign coroidian este una din formele cele mai grave și frecvente din neoplaziile maligne ale globului ocular. Vârsta cu cea mai mare frecvență este cuprinsă între 40-60 ani. Deși poate apărea la orice vârstă, totuși sub 15 ani este extrem de rar, iar sub 4 ani constituie o excepție [1]. Apponyi [6] pe 86 cazuri studiate constată 6 bolnavi cu vârsta sub 25 ani și 4 sub vârsta de 20 ani și își pune întrebarea dacă în ultimul timp nu apare o tendință de apariție a tumorii la vârste mai tinere.

Este necesar de a cerceta în complex melanomul malign coroidian, atât cu scopul de diagnosticare, cât și cu scopul de a stabili valoarea diagnostică a metodelor imagistice în cazul acestor tumori coroidiene, în stadiile precoce.

Incidența melanomului și rata de mortalitate cresc în majoritatea țărilor unde sunt înregistrate. Ratele incidenței anuale au crescut cu 3-7% în ultima decadă. Totuși rata de mortalitate crește cu mult mai încet decât incidența, datorită programelor educaționale create pentru a îmbunătăți diagnosticul la un stadiu cât mai precoce [18]. Incidența melanomului malign coroidian este de 0.02 - 0.06 pentru India, 0,6 pentru Statele Unite [13], 0,73 pentru Franța, 0,75 pentru Danemarca [16], 1,34 pentru Țările Scandinave și mult mai mică în Africa și Asia [1].

Deși din datele de literatură nu se constată o predilecție pentru unul din sexe, Manolescu atestă faptul că la bărbați apare mai frecvent. Hogan și Zimmerman [19] arată că melanomul malign este de 200 de ori mai frecvent la albi decât la negri. Apariția bilaterală este foarte rară. Intervalul de apariție la al doilea ochi variază de la 6 luni la 8 ani [1]. Sunt puține date referitoare la caracterul ereditar al bolii, unii autori ne atestă prezența familiilor cu tendință de melanom malign coroidian.

În general, în peste 86% din cazuri diagnosticul de melanom malign coroidian (MMC) se pune prin examenul oftalmoscopic sau biomicroscopic, fapt care bineînțeles presupune prezența unor medii optice transparente. Într-un procent de 11% din cazuri, prezența tumorii este mascată de medii opace, situație în care diagnosticul aparține exclusiv ecografiei. Totodată, într-un procent de 3% din cazuri prezența melanomului este detectată printr-un examen ecografic de rutină, fără a se bănui prezența acestuia [1].

Scopul studiului

- Aprecierea ecografiei ca metodă de elecție, precum și elucidarea punctelor ei forte.
- Analiza diferitor aspecte ale ecografiei în diagnosticul precoce a melanomului malign coroidian.
- Au fost studiate datele statistice cu privire la incidența melanomului malign coroidian.

- Au fost analizate sursele academice și medicale, în care se descriu principiile metodelor paraclinice în diagnosticul tumorii

Materiale și metode

Studiul a fost efectuat în Centrul oftalmologic “Ovisus”, fiind studiate datele statistice cu privire la incidența melanomului malign coroidean pe parcursul anilor 2001-2010. Studiul a inclus 4 persoane cu vârsta cuprinsă între 53-67 ani. Toți pacienții au fost examinați complex: oftalmoscopie, ecografie, biopsie posoperatorie etc.

Rezultate

Oftalmoscopia a fost metoda de „prima intenție” ce constată o proeminență neomogenă a retinei cu zone cenușii și focare de degenerescență. La nivelul tumorii vasele retiniene prezintă sinuoziități. În majoritatea cazurilor tumora este însoțită de dezlipire de retină care poate fi totală sau înconjoară numai baza tumorii. Ca urmare a unei vascularizații precoce, frecvent se constată apariția necrozelor.

Însă într-un procent mare din cazuri prezența melanomului este mascată de medii opace, situație în care diagnosticul aparține exclusiv ecografiei.

Melanomul malign coroidean are caracteristice “diagnostice” tipice, dintre cele mai importante amintim:

- Aspectul tumoral - sub forma unei proeminențe ecogene dense.
- Consistența – solidă, fapt ce înseamnă că în cazul mișcărilor spontane ale ochiului, din timpul examinării ecografice, nu se vor observa deplasările de la nivelul suprafeței tumorale.
- Structura internă – omogenă, apreciindu-se mai ales în A-scan, când se poate observa că înălțimea și grosimea ecourilor sunt similare la orice variație.
- Reflectivitatea internă – tumora este hipoecogenă.
- Excavația coroideană - se observă la nivelul bazei de implantare a tumorii în B-scan. Este o zonă în care coroida apare punctată (mâncată).
- Pulsațiile tumorii - Ele se prezintă în modul A – scan sub forma unor mișcări verticale spontane și neîntrerupte de ecoul intratumoral.
- În modul B-scan se traduc prin mici pulsații intratumorale.
- Ecografia este tipic folosită pentru a măsura dimensiunile melanomului malign coroidean, evaluarea reflectivității interne și aprecierea extensiei melanomului coroidean.

Datele prezentate mai sus, justifică importanța examenului ecografic în bilanțul preterapeutic.

Studiul de caz

Pacient XY, n.1942, or.Bender, pensionar.

Acuze: Timp de o lună a observat o scădere de vedere la ochiul drept.

Biomicroscopic: OD: Globul ocular liniștit, Opacifieri în cristalin incipiente.

Diagnostic prezumtiv: OD: formațiune tumorală, pigmentară a globului ocular.

Ecografic: În sectorul superior un țesut proliferativ, pigmentat (o formațiune tumorală) cu o decolare secundară a retinei – melanom malign coroidean (fig.1).

Diagnostic clinic: melanom malign coroidean.

Tratament: enucleație.

Biopsia: a precizat cu exactitate tipul histologic.

Ecografia în modul A-scan furnizează o afișare unidimensională a ecourilor de întoarcere sub forma unor vârfuri (ecouri) verticale de înălțime și distanță variabilă față de semnalul inițial.

Prin ecograma în A-scan se obțin două date fundamentale:

*distanța de la vârful sondei la sursa de ecouri.

*amplitudinea semnalelor ecografice, care depind parțial de natura interfețelor reflectante.

Oscilațiile fine, dese, verticale ale ecourilor tumorale, indică o vascularizare a tumorii, element important de diagnostic în melanomul malign coroidean.

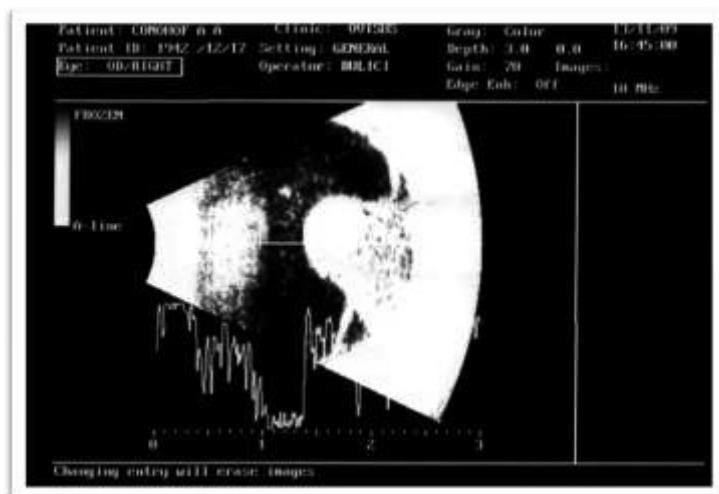


Fig.1 Ecografia pacientului XY

Țesutul tumoral poate da ecouri intermediare între suprafața sa și peretele ocular. Aceste ecouri sunt continui, amplitudinea lor descrește de la st. la dr. până la peretele ocular - unghiul K.

Aspectul ecografiei cantitative în A-scan, în relație cu structura histologică ne prezintă:

-Melanomul malign coroidian prin celulele sale mici, strânse, fără interfețe largi, conferă un aspect structural intern omogen (regulat) și foarte puternic marcat (se apreciază mai ales în A-scan, când se poate observa că înălțimea și grosimea ecourilor sunt similare la orice variație), o reflectivitate slabă/medie (tumora este hipocogenă cu o reflectivitate bazală variind de la 5 la 60% din înălțimea maximală reprezentată prin ecoul scleral; în B-scan se observă zona de slabă ecogenitate, pe care o numim zona mută) și o atenuare sonică semnificativă.

Ecografia în B-scan se folosește cu deosebire în determinările cantitative (forma, localizarea, leziunile asociate, procesul de creștere tumorală). Determinarea parametrilor tumorali este necesară în aprecierea terapiei conservatoare și a locului de plasare a plăcii radioactive.

Ecografic melanomul malign coroidian apare sub diferite forme: în dom cu suprafață netedă, sub formă de ciupercă când perforază membrana Bruch, ca o îngroșare difuză a coroidei.

Țesutul tumoral se prezintă sub forma unor puncte luminoase, a căror mărime și luminozitate descresc de la suprafața tumorii către profunzimea ei. Trebuie de remarcat faptul că pe fondul acestei luminozități poate apărea, în special în tumorile sub formă de dom, aspectul de "excavație coroidiană". Aspectul are caracterul de umbră (mai puțin luminos) conferit de tumoră care are o reflectivitate mai scăzută comparativ cu țesutul coroidian.

Criteriile acustice de diferențiere a melanomului malign coroidian (fig.2):

- Leziuni tridimensionale (lanț de ecouri ultrasonice în toate direcțiile când unda trece prin leziune);
- Reflectivitate joasă către medie;
- Consistență dură: leziune solidă (mobilă);
- Margini bine definite;
- Vascularizație accentuată;
- Atenuarea sonoră accentuată (unghi K larg);
- Scăderea reflectivității sclerei la baza tumorii;
- "excavația coroidiană" (B-scan);
- "efectul de umbră" în spatele leziunii (B-scan);
- Tendința de creștere la determinările repetate;

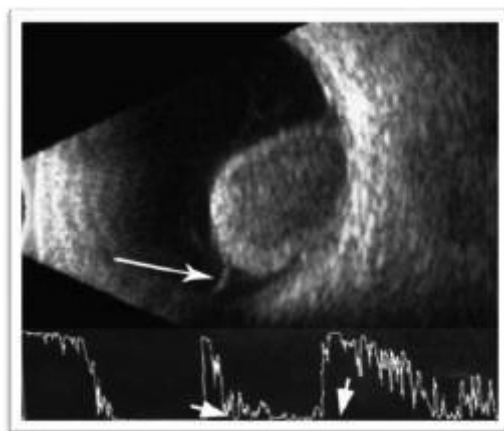


Fig.2 Ecografia în A și B - scan

Discuții

Scopul studiului a fost de a arăta cum metoda ultrasonografică depistează melanomul malign coroidean și de a sublinia utilitatea lui ca o metodă simplă și puțin costisitoare pentru investigație.

Cu ajutorul transductorilor de frecvență înaltă se vizualizează clar anatomia normală și patologică (tumoarea, decolările de retină) și transformă ultrasonografia într-o metodă ideală de “caracterizare” a ochiului.

Ultrasonografia este o metodă utilă deoarece nu are efecte adverse și contraindicații (pacemakerii – la RMN), evită iradierea asociată cu CT și necesitatea de sedare a copiilor, rapidă, bine tolerată de pacienți și relativ ușor de utilizat. De altfel poate fi utilizată repetat în timpul tratamentului tumorilor în răspuns la radioterapie.

Este folosită de către oftalmologi pentru a evalua starea ochiului, în special atunci când examinarea directă și oftalmoscopia nu este suficientă.

Concluzii

- Ecografia este o metodă de elecție, optimă ce permite stabilirea cât mai eficientă și mai rapidă a diagnosticului de melanom malign coroidean.
- Ecografia este tipic folosită pentru a măsura dimensiunile melanomului malign coroidean, evaluarea reflectivității interne și aprecierea extensiei.
- Pentru mulți ani enucleerea a constituit unicul tratament posibil al melanomului, acum însă există o multitudine de opțiuni ce depind de un diagnostic precoce.

Bibliografie

- 1.Koos Marie-Jeanne, Ecografia în oftalmologie, Timișoara, Ed. Solness, 1998, pag.128-153.
- 2.Manolescu D. Oftalmologia, Ed.Medicală, București 1958.
- 3.Aironi D.L, Chougule S.R. Choroidal melanoma: B – scan spectrum, Indian J Radiol Imaging , Feb 2007, Vol.17, Issue 1.pag.8-10
- 4.Albert DM, Jakobiel FA, Azar DT, Gragoudos ES, (Eds): Principles of practice of ophthalmology. W.B. Saunders, New York; 1999.
- 5.Albert DM, Puliafito CA, Fulton AB at all. Increased incidence of choroidal malignant melanoma occurring in a single population of chemical workers. Am J Ophthalmol. 1980 Mar;89(3):323-37.
- 6.Apponi G. – Klin mbl. Augenh, 1961, pag.138,368.
- 7.Atta R.H. Ophthalmic ultrasound. A practical guide. Ed. Churchill livingstone,1996.
- 8.Baum G. Ultrasonographic characteristic of malignant melanoma. Arch. Ophthalmol., 1967, 78, 1, 12-15.
- 9.Bhatt Deepak, Ultrasonographz of ocular tumours, Indian J Radiol Imaging , Feb 2007, Vol.17, Issue 1.pag.8-10
- 10.Char DH, Stone RD, Irvine AR, Crawford JB, Hilton GF, Lonn LI, Schwartz A: Diagnostic modalities in choroidal melanoma. Am J Ophthalmol 1980, 89:223-230
- 11.Deepak G. Bedi, Daniel S. Gombos, Chaan S. Ng, Sanjay Singh, Sonography of the Eye AJR:187, October 2006
- 12.Duke - Elder. S. Perkins E S: Diseases of uveal tract in System of Ophthalmology. London. Henry Kimpton. Vol.9. P 843. 1966. India
- 13.Inskip PD, Devesa SS, Fraumeni JF: Trends in the incidence of ocular melanoma in the United States, 1974–1998. Cancer Causes Control 2003, 14:251-257.
- 14.Garcia-Valenzuela E. Melanoma, Choroidal Department of Ophthalmology, University of Illinois Eye and Ear Infirmary [<http://emedicine.medscape.com/article/1190564-overview>]
- 15.GustavoAndre, Bombana Nicoletti, Deborah Salerno Costa, Atypical choroidal melanoma: report of 3 cases, CLINICS 2006;61(1):79-82

16. Østerlind Anne, Trends in incidence of ocular malignant melanoma in Denmark 1943-1982, Danish Cancer Registry, Institute of Cancer Epidemiology (Danish Cancer Society), Copenhagen, Denmark
17. Mark D. Hilborn, Peter L. Munk, David C. Lin, A. Dale Vellet, Peter V. Poon, Sonography of Ocular Choroidal Melanomas Pictorial Essay AJR 1993;161:1253-1257
18. Marks R. Epidemiology of melanoma. Australia, Clin Exp Dermatol. 2000 Sep;25(6):459-63.
19. Zimmerman L. Am.J. Ophthalmol., 1957,43, 417-421.