Baština Akademije nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine

RADOVI XXXVII, knj. 14.

Stern, Pavao

1969

Akademija nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine

https://bastina.anubih.ba/items/848a1209-c780-416e-9221-a562a7588361

Preuzeto s Baštine Akademije nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine

https://bastina.anubih.ba/

AKADEMIJA NAUKA I UMJETNOSTI BOSNE I HERCEGOVINE

RADOVI

KNJIGA XXXVII

ODJELJENJE MEDICINSKIH NAUKA

Knjiga 14.

Urednik

PAVEL ŠTERN,

redovni član Akademije nauka i umjetnosti
Bosne i Hercegovine

ANU BiH АНУ БиХ

SARAJEVO
1969

VLADIMIR ČAVKA

ZNAČAJ PNEUMOORBITOGRAFIJE KOD TUMORA I PSEUDOTUMORA ORBITALNE DUPLJE

(Primljeno na sjednici Odjeljenja medicinskih nauka 16. V 1969. g.)

Kod ekspanzivnih procesa u orbiti, pokraj klasičnog simptoma exophathalmusa sa izvjesnom devijacijom i kljenuti bulbomotora i ev. kompresije na fasciculus opticus, postoji niz dijagnostičkih metoda koji nam omogućavaju pravilnu dijagnostiku tumora i lokalizaciju u orbiti.

Tako punkcija orbite ili incizija orbite omogućava nam dobivanje patološkog supstrata i prema tome diferencijaciju o kakvom se procesu radi. Nadalje, arteriografija može nam pokazati, kao isto i phlebografija, gdje se tačno proces nalazi, kao i ekspanziju istoga procesa. Aplikacija raznih radio-izotopa fosfora, joda i olova isto nam omogućuje dijagnozu tumora radi intenzivnijeg taloženja u tumorskim tkivima. Ubrizgavanje kontrastnih sredstava, kao što su urografin, abrodil, perabrodil, u stražnji dio orbite daje nam kontrastnu röntgen-snimku, gdje je također omogućena vidljivost jednog tumora. Već i nativne röntgen-snimke, kao i tomografija mogu nam kod naročito expanzivnih i maligno destruktivnih procesa u samim kostima orbite da pokažu uvjerljivu dijagnozu jednog takvog tumora. Tako ujedno i pneumoorbitografija sa insuflacijom zraka u orbitalnu duplju, analogno kao što se to čini kod pneumoencephalografije, može nam da dadne kontrastne snimke koje nam omogućuju diferencijalnu dijagnozu da li se u orbiti nalazi expanzivni, odnosno tumorozni proces. Dosada je pneumoorbitografija u dijagnostici orbitalnih procesa imala malu primjenu, te se u cjelokupnoj literaturi o tome može naći pokoji referat (Dabilier 1957, Bertelsen 1960).

Doze zraka koje su bile insuflirane, po spomenutim autorima, kretale su se od 4—5 ml. zraka, a injiciran je bio zrak kroz ubod konjuktive — conj. fornicis do u stražnji dio orbite. Ovako mala količina insufliranog vazduha teško je mogla dati jednu kontrastnu röntgen-snimku kojom bi se mogao konstatovati jedan orbitalni tumor.

Pri izvođenju naše modificirane pneumoorbitografije nastojali smo klinički i u nativnom snimku donekle ustanoviti na kojoj se strani u orbitalnoj duplji tumor nalazi. Ako je bulbus bio potisnut najviše prema temporalnoj strani u ekzoftalmičnoj poziciji, onda je to označavalo da je tumorozni proces više lokaliziran u nazalnom dijelu orbite. U takvim slučajevima vršena je insuflacija vazduha bilo transpalpebralno ili transkonjuktivalno prema conusu orbite, i to prema gore i nazalno, kao i u

donji nazalni dio orbite. Obično smo insuflirali od 6—8 ml. vazduha. Ako je dislokacija bulbusa bila nazalno, onda se je zrak insuflirao u temporalnom dijelu orbite, što je analogno vrijedjelo za dislokacije prema gore i prema dolje. Ako je devijacija ekzoftalmičnog oka bila malo izražena, onda se je u takvim slučajevima insuflirao vazduh u četiri strane orbite, tj. temporalno gore i dolje, kao i nazalno gore i dolje. Tim se nastojalo da se retrobulbarni tumor u orbiti kompletno blokira insufliranim zrakom, što se je vrlo lijepo označavalo u samoj kontrastnoj röntgen-snimci orbite. Nakon insuflacije vazduha u orbitalnu duplju redovno je dolazilo do nešto više izražene propulzije oka, kao i edema tkiva kapaka, što je, međutim, sve nakon nekoliko sati sasvim iščezavalo.

Naši slučajevi kod kojih je bila aplicirana pneumoorbitografija bili su slijedeći:

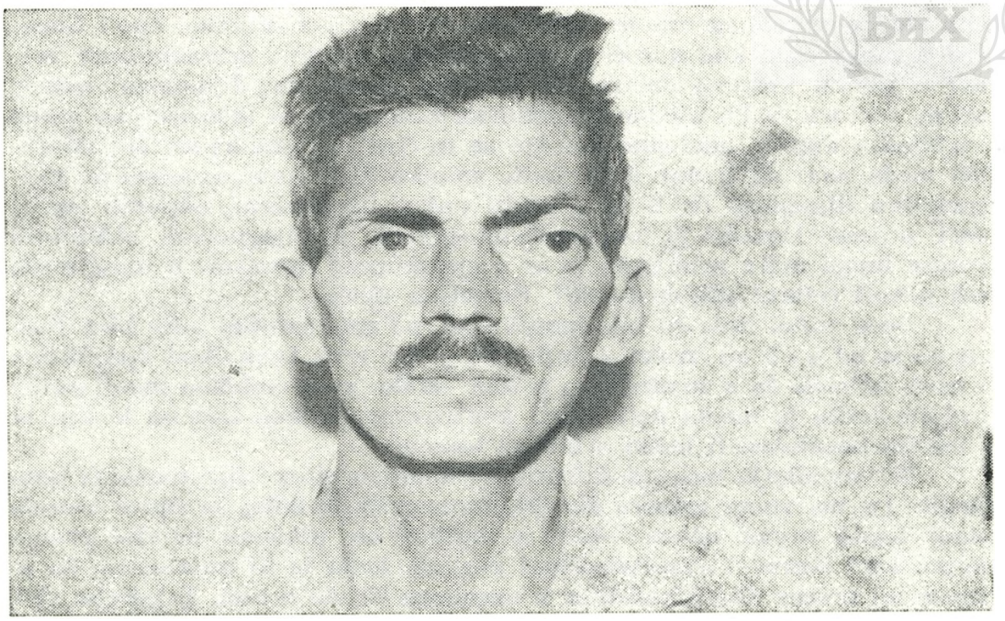
1. slučaj: H. R., 38 godina star, iz Zavidovića, primljen na kliniku 12. XII 1968.

Anamneza: prije jednu godinu počelo mu se izbočavati lijevo oko, povremeno imao je bolove.

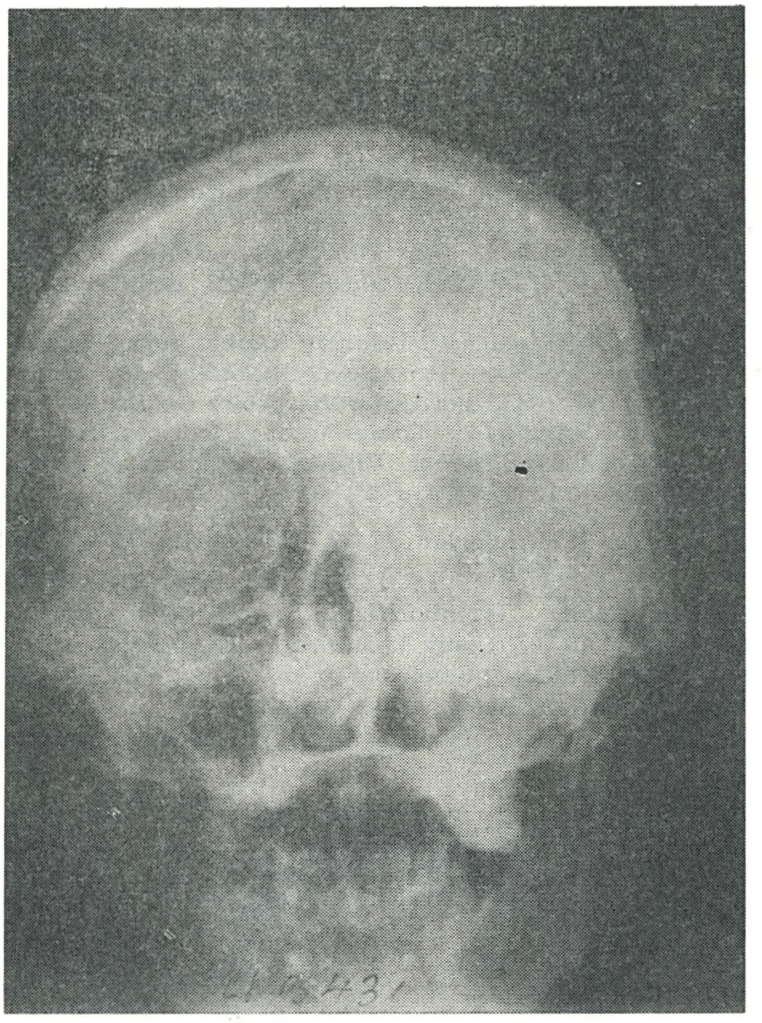
Stat. praes.: desno oko nalaz b. o. Vod. = 5/5.
Tod. = 18.5 mm Hg. Exo o. d. 16 mm po Hertelu. Camp. vis. normalan.

Lijevo oko: konjuktiva kapaka i bulbusa podražena. Oko u jakom exo-položaju, Hertel 27 mm. na 110 mm. Bulbus potisnut prema temporalno i dolje.

Fundus; Papilla pokazuje aktivnu i pasivnu hiperemiju pap. krvnih sudova. Sensibilitet corneae — 1.5 Vos. = 5/50 s. c. Tos = 21.9 mm Hg.



1. slučaj, sl. br. 1 — H. R., 38 god. star, exophthalmus oc. sin. uslijed sarcoma orbitae 1. sin.



1. slučaj, sl. br. 2 — H. R.; pneumoorbitogram lijeve orbite pokazuje slabo punjenje zrakom u centralnom i nazalnom dijelu orbite.

Campus vis. pokazuje konc. suženje za 40° — 50° za crveno-bijelu boju, centralni skotom postoji za sve boje.

Urin $\frac{\text{Alb.}}{\text{sach.}}$ neg. Se. 30—50 Hemogram; E. 4,260.000, L. 7.100, Ly. 20%, Seg. 72%, Mo. 4%, Eo. 3%. Sero reakcije u krvi negativne. RR 115/70 mm Hg. Glikemija krvi 99%.
Interni nalaz b. o. Krvna grupa Be. Rh + (pozitivan).
EKG normalan, akcija srca ritmična, tonovi čisti.
Nativni röntgen orbite pokazuje difuznu sjenu u donjem i nazalnom dijelu.

Pneumoorbitogram lijeve orbite pokazuje nepravilno punjenje zrakom, što je nešto jače izraženo centralno i nazalno, dok je sinus maxillaris lat. sin. zasjenjen. Dana 25. XII 68. izvršena radikalna exenteratio

orbitae lat. sin., gdje je ustanovljena lokalizacija tumora prema dolje i nazalno. Konsistencija tumora bila je srednje tvrda, a veličina kao veći orah. Sinus maxillaris lijevi bio je sasvim uzuriran, te je cijeli sadržaj evakuiran. Prema mozgu frontalni dio os. orbitale bio je također jače uzuriran, ali ne perforisan.

Patohistološka dijagnoza: sarcoma mixtocellulare.

Bolesnik je bio podvrgnut röntgen-terapiji orbite, kao i terapiji sa citostaticima.

2. slučaj: V. S., 10 god. star, iz Kupresa, primljen 8. I 1969.

Anamneza: prije 2 mjeseca roditelji opazili da djetetu otiče desni kapak i oko.

Desno oko: oedema gornjeg i donjeg kapka, gornji kapak ptotičan. Conj. palp. i bulbusa površno podražena. Bulbus u exo položaju — po Hertelu 16 mm — 100. Ispod gornjeg ruba orbite palpira se tumefakcija. Ostali nalaz b. o. Visus: 6/6. Tonus o. dex. 15.6 mm Hg.

Lijevo oko: nalaz normalan. Visus: 6/6. Tonus o. s. 8.5 mm Hg. Exo 13 mm. Hertel — 100.

Urin $\begin{matrix}\text{Alb.}\\\text{Sach.}\end{matrix}$ neg. Hemogram: E. 3,760.000, Hb. 74%, Ib. 1.0, L. 11.500, Eo. 5%, Ly. 57%, Mo. 2%.

Seroreakcija krvi negat. Trombociti: 70% — 259.000 u mm^3.
Vrijeme krvarenja 1.40". Vrijeme koagulacije 9'.
Interni nalaz, kao i röntgen pulmo, cor b. o.

16. I 69. Punctio orbitae l. d. bez sadržaja.

Pneumoorbitografija pokazuje u gornjoj trećini nepravilno punjenje zrakom.



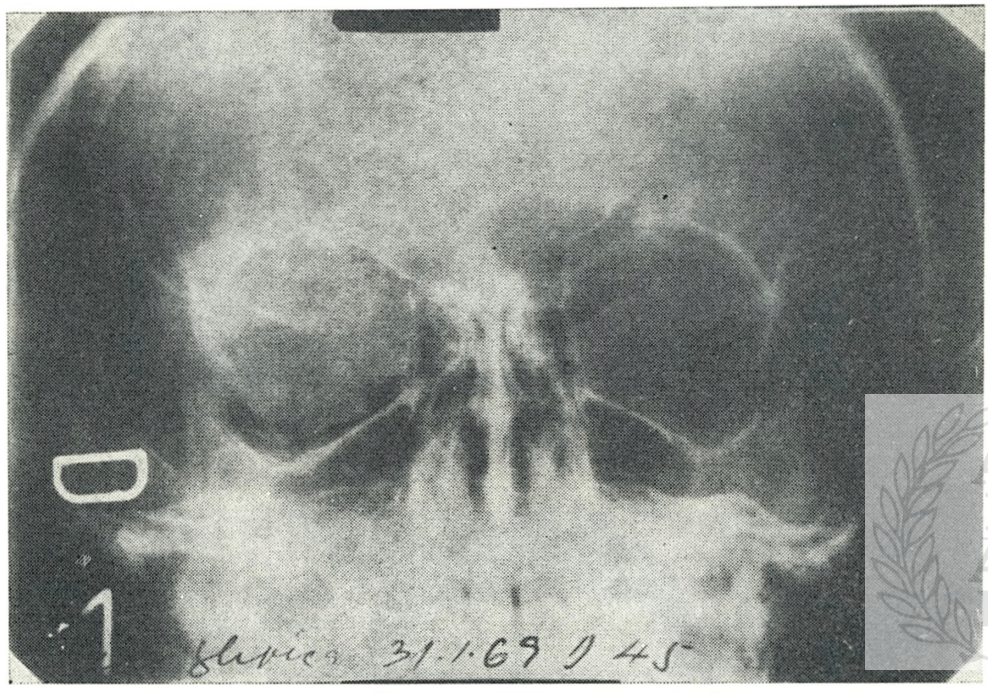
2. slučaj, sl. br. 3 — V. S., 10 god. star, granuloma eosinophilicum orbitae lat. sin.

21. I. 69. izvršena orbitotomia sup. da bi se dobio materijal za biopsiju.

Patohistološki nalaz pokazivao je retikularno tkivo sa mnoštvo leukocita sa eozinofilnim granulacijama. Ujedno su postojale mlade mielocitne forme sa ponekom mitozom.

Dijagnoza: granuloma eosinophilicum.

Terapija: röntgen-zračenje desne orbite i eudoxan injekcije.



2. slučaj, sl. br. 4 — pneumoorbitogram desno, vidi se punjenje zrakom u donjoj polovici orbite.

3. slučaj: T. A., 11. god. star, iz Pljevalja, primljen 28. III 1968. Prije kratkog vremena roditelji primijetili da se desno oko izbočuje.

Stat. praes. desno oko;

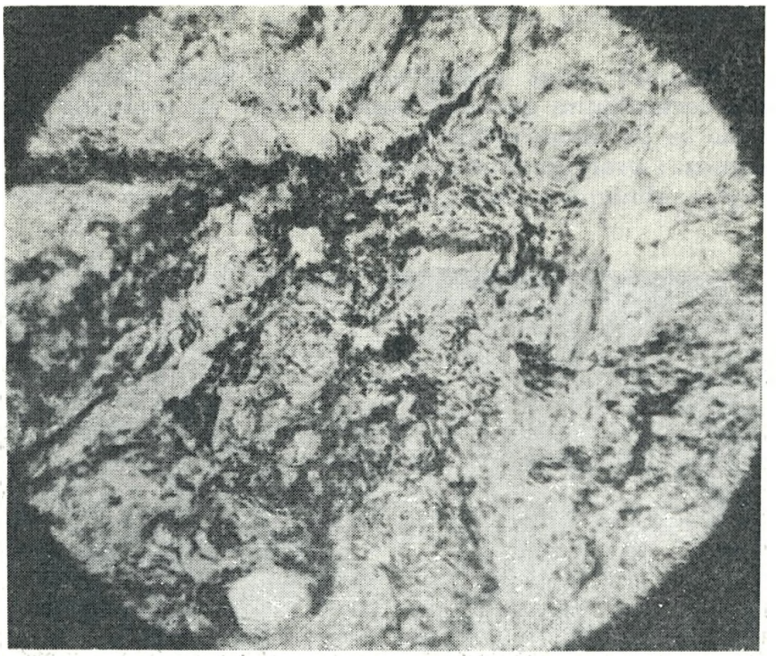
Conj. kapaka i oka hiperemična. Bulbus u exo-položaju — 21 mm. Hertel (800). Oko u laganom divergentnom položaju, inače pokretljivost normalna. Cornea, sensibilitet normalan i sasvim prozirna. Pupilla, iris b. o. Fundus: granice papile neoštre i skoro zbrisane. Venozni papilarni sudovi jako prošireni, papilla edematozna i prominira 3,25 dptr. U makuli centr. lagani edem.

Vod. = 5/5. Tod. = 21.9 mm Hg. Camp. vis. konc. sužen za 30°.

Lijevo oko: nalaz normalan. Vos. = 5/5. Tos. = 18.5 mm Hg. Camp. vis. normalan.

Urin $\begin{matrix}\text{Alb.}\\\text{Sach.}\end{matrix}$ neg. Hemogram: E 4,060.000, L. 8.500, Se. 45%, Eo. 11%, Ly. 39, Mo. 4%.

Se. = 16/45. Seroreakcija u krvi b. o.



2. slučaj, sl. br. 5 — patohistološka slika eosinophilnog granuloma.



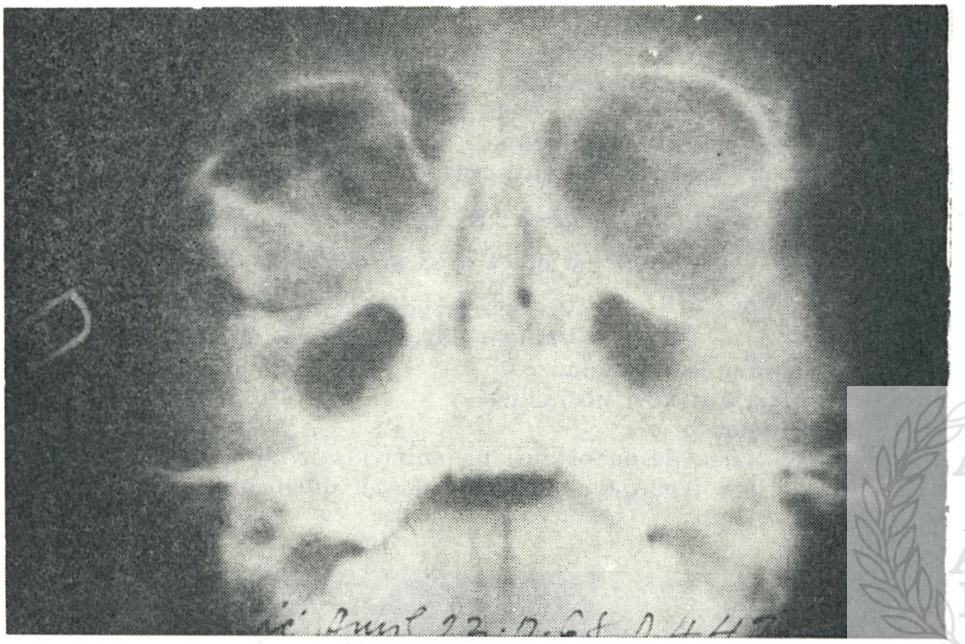
3. slučaj, sl. br. 6 — T. A., 11 god. star, echinokokus desne orbite sa vidljivim exo-položajem.

Rö. cor, pulmo b. o. Kraniogram b. o. Desni optički kanal (Rhese-Goalvin) uvećan je. Echiantigen ++ reakcija rana i kasna;
Functio orbitae, koja je u prvom mjesecu rađena, nije dala rezultata, kao i orbitotomia i gdje se je našlo patohistološko granulaciono tkivo.

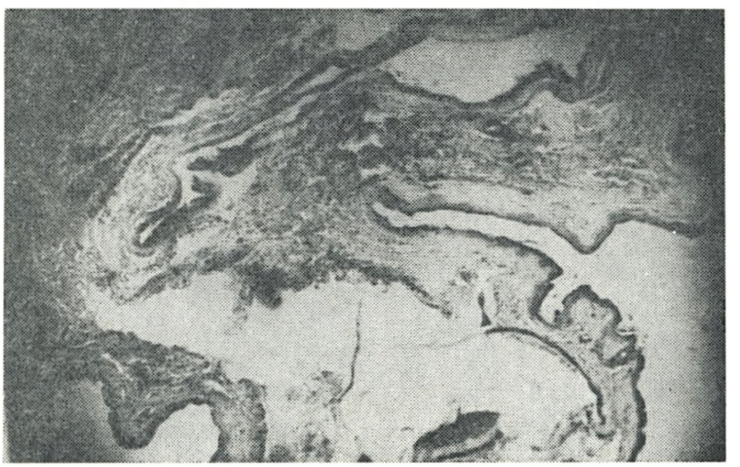
Pneumoorbitogram pokazivao je u gornjem i nazalnom dijelu nepravilno punjenje.

Dijagnoza: Echinokokus orbitae lat. d.

31. I 69. izvršena široka orbitotomia sup. l. d.



3. slučaj, sl. br. 7 — pneumoorbitogram pokazuje djelimično punjenje zrakom u gornjoj polovici orbite.



4. slučaj, sl. br. 8 — patohistološki prikaz ciste echinokokusa.

Nazalno i dolje nalazila se je echinokokus cista, veličine dva oraha, te je in toto bila odstranjena.

Postoperativni nalaz bio je sasvim uredan, te je exo-položaj desnog oka počeo se smirivati.

4. slučaj: I. V., 40 g. star, iz Trnova, primljen na kliniku 4. II 69.

Anamneza: unazad nekoliko dana primijetio je da mu je gornji kapak desnoga oka otekao.

Stat. praes. desno oko; Conj. kapaka i oka lagano iritirana. Gornji kapak edematozan i ptotičan. U nazalnom dijelu palpira se tumor tvrde konsistencije. Ostali nalaz b. o.

Vod. = 6/6. Tod. = 21.9 mm Hg.

Lijevo oko: nalaz normalan.

Vos. = 6/6. Tos. = 21.9 mm Hg. RR. 125/70.

Camp. vis. oc. utr. normalan.

Puls na art. radialis 88/min. pravilan i ritmičan.

Urin Alb. neg. Sach. neg. Hemogram: E. 4,380.000, L. 6.500

Štap. 1%, Seg. 69%, Ly 25%, Mo. 3%.

Sed. 71/109. Vrijeme krvarenja = 1' 40".

Vrijeme koagulacije = 8' 30".

Hepatogram je normalan.

Seroreakcije u krvi normalne.

Interni nalaz b. o.

Röntgen-nalaz desne orbite: na snimci se vidi u nazalnom dijelu veliki osteom, koji ispunjava nazalni i gornji dio orbite, te penetrira u sinus frontalis.

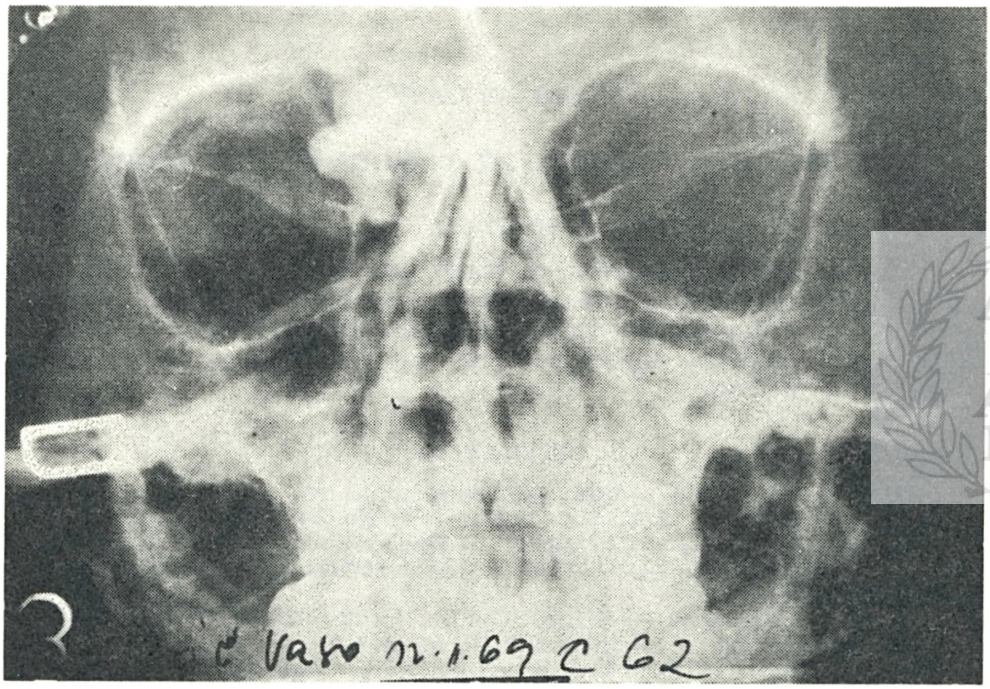


4. slučaj, sl. br. 9 — I. V., 40 god. star, protrusio bulbi 1. d. uslijed osteoma orbite desne strane.

Pneumoorbitogram pokazivao je oštro ograničenje insufliranog zraka prema osteomu.

Bolesnik zasada odbija operaciju i otpušten je kući.

U prvom slučaju, gdje se je radilo o jednom sarcoma mixtocelI, orbitae lat. sin., već se je u nativnoj röntgen-snimci mogao ustanoviti maligni tumor lijeve orbite sa destrukcijom kostiju frontalno i maxilarno, što se je poslije i u izvedenoj operaciji ustanovilo. Pneumoorbitogram lijeve orbite pokazivao je nepravilno punjenje orbitalne duplje zrakom, tj. tu je došlo do sakupljanja injiciranog zraka više u centralnom i nazalnom dijelu, dok se u ostalim dijelovima orbite to nije moglo ustanoviti. To je i razumljivo, jer je tumor bio najviše lokalizovan frontalno, temporalno i prema maxilarnom sinusu.



4. slučaj, sl. br. 10 — pneumoorbitogram desne strane pokazuje blokadu osteoma zrakom sa sviju strana.

U drugom slučaju, gdje je postojao eozinofilni granulom, pneumoorbitogram pokazivao je punjenje zrakom više u donjem dijelu orbite, dok je gornji dio bio obuzet pseudotumorom. U nativnoj rö-snimci moglo se je ustanoviti također zasjenjenje u gornjem dijelu orbite.

Treći slučaj sa echinokokus orbite desne strane pokazivao je u pneumoorbitogramu nepravilno punjenje zrakom u gornjoj polovici orbite, što znači da je lokalizacija ehinokokusa bila u donjoj polovici orbitalne duplje, što je uostalom i operativnim nalazom bilo potvrđeno.

U našem četvrtom slučaju, gdje je postojao ekzoftalmus sa dislokacijom bulbusa prema temporalnoj strani, već u nativnoj rö-snimci bio

je konstantan osteoma orbitae nazalnog dijela desne orbite i frontalne kosti. U pneumoorbitogramu vidi se nešto nepravilno raspoređen vazduh koji ograničava osteom.

Iako je u ova sva četiri slučaja pneumoorbitogram bio pozitivan i jasno pokazivao u kojem se dijelu orbite ekspanzivni proces nalazi, to nam ovakvi nalazi mogu da posluže u dijagnostici orbitalnih tumora i pseudotumora gdje u svakom slučaju treba da bude načinjen i nativni rö-snimak. Naime, nativni rö-snimak u slućajevima maligne agresije i destrukcije kostiju orbite, kao i frontalne, etmoidalne, sfenoidalne i maxilarne kosti može da nam pokaže u snimku sve te promjene koje je maligni tumor u agresiji načinio. Međutim, pneumoorbitogram izrazito je dijagnostički uključen samo na promjene u orbitalnoj duplji, gdje nam može da pokaže lokalizaciju patološkog procesa.

VLADIMIR ĆAVKA

PNEUMO-ORBITOGRAPHY BY TUMORS OF THE ORBITA

SUMMARY

Beside the angiography we hawe also the Methode of Pneumo-orbitography for the diagnostic treatment and for Lokalisation of orbital Tumors. The author modified these Method with the insuflation from air in the Orbita and was Injections of the air insuflated in the Orbita by transpebrale Methode.

LITERATURA

T. I. Bertelsen — Ref. Lit. Ophthalmic. No. 3. 325, 1770, 1962.
V. Dabilier — Acta Soc. Ophth. jap., No. 61, 2128, 1957.
K. Decker, H. I. Schlegel — Graefes Arch. No. 159, 302, 1957.
E. Hartmann, E. Gilles — Monografija — I. B. Lipincott Co. 1960, Philadelphia.
H. Krayenbühl — Brit. J. Ophth. No. 42. 180, 1957.
G. Lombardi — Acta radiol. No. 47. 417, 1957.
Maccari, Filippone, Ronchieri — Ital. oftalmologia No. 17, 357, 1964.