

Я. О. Шенк
ОСОБЛИВОСТІ ПАТОМОРФОЛОГІЧНИХ ЗМІН СТРУКТУР ОРГАНА ЗОРУ
ПРИ ГЕНЕРАЛІЗОВАНОМУ ТУБЕРКУЛЬОЗІ

Інститут фтизіатрії і пульмонології ім. Ф. Г. Яновського АМН України

За даними літератури туберкульозне захворювання ока — не тільки ізольоване ураження органа зору, а й активне вогнище при загальній туберкульозній інфекції. На основі патогенетичних даних всі туберкульозні захворювання ока розподіляються на дві основні групи [6, 11, 15]. В першу групу входять справді туберкульозні процеси, які мають морфологічну структуру туберкульозного горбика. В другу входять захворювання ока, які виникають в період підвищеної чутливості організму до туберкульозної інфекції, так звані — алергічні туберкульозні процеси. При останніх значно частіше, ніж при гематогенних формах, зустрічаються незакінчені і навіть активні вогнища в легенях, ще частіше — у внутрішньогрудних лімфатичних вузлах. Алергічні захворювання очей проходять при наявності гострих запальних явищ. Іноді причиною цього може бути поєднання туберкульозу та іншої неспецифічної інфекції [10, 14, 24].

Серед загальної кількості хворих із захворюванням очей алергічні туберкульозні захворювання ока мають розвиток в кон'юнктиві та роговій оболонці і переважно в дитячому віці, але можуть спостерігатися у дорослих і в похилому віці. Найчастішою формою алергічного туберкульозного процесу є фліктени, а також поверхневий або глибокий кератити [11].

У більшості хворих з алергічними формами туберкульозу ока водночас зі змінами в оці спостерігаються свіжі вогнища в легенях, ще частіше в бронхопульмональних лімфатичних вузлах. Встановлено, що алергічний процес викликається мікобактерією туберкульозу, однак специфічні гранульоми в оці не розвиваються [13, 16].

При гематогенних формах туберкульозу ока найчастіше поражається судинна оболонка, можуть уражатись повіки, склера, кон'юнктива, рогівка, райдужна оболонка, кришталик, задній відділ судинного тракту. Виникають типові специфічні гранульоми, еволюцією яких визначається клінічний перебіг захворювання. У 70–80 % випадків спостерігається хоріоретиніт. У разі поширення процесу на сітківку — хоріоретиніт [6, 12, 17].

Виділяють слідуючі гематогенні форми туберкульозу ока: туберкульоз кон'юнктиви (виразкова, трахомоподібна, папіломатозна, за типом вовчий лишай); туберкульоз рогової оболонки (ізольовані вогнища, дифузні паренхіматозні кератити, склерозуючі кератити); туберкульоз склери (ізольований і з ураженням рогової оболонки); туберкульоз райдужної оболонки (серозна, пластинчаста, горбикова), туберкульозний іридоцикліт; передній увеїт, хоріоретиніт (вогнищевий і розсіяний), хоріоретиніт [11, 19, 21, 22].

Наявність запальних явищ в судинному тракті при гематогенній формі кератитів підкреслює шляхи розповсюдження інфекції в оці, а саме через преципітати або кут передньої камери [1, 2, 3]. Від алергічних форм гематогенні процеси відрізняються млявим перебігом, відсутністю гострозапальних явищ. При туберкульозі передньо-

го відділу судинного тракту можливі відхилення в морфологічній картині крові, а особливо при погіршенні процесу з'являється зрушення лейкоцитарної формули вліво, відмічається збільшення юних формених елементів крові та кількості моноцитів, швидкість осідання еритроцитів переважно підвищена. При вогнищевому хоріоретиніті вогнища розміщуються частіше вздовж кровоносних судин, навіть безпосередньо біля самої стінки судини, локалізуючись в парамакулярній ділянці. При розсіяній формі хоріоретиніту вогнища локалізуються у великій кількості на периферії [5, 9, 18, 23].

За даними російських вчених [14] в структурі позалегового туберкульозу, туберкульоз ока займає 2–3 місце. При патологоанатомічній характеристиці метастатичного туберкульозу морфологічні зміни залежать від періоду розвитку туберкульозної інфекції, при якому виникає туберкульозний процес в тканинах ока.

Первинний туберкульоз — запалення в судинному тракті можуть іти за ексудативним типом реакції. Вторинний туберкульоз — переважає продуктивний тип запалення з утворенням типової туберкульозної гранульоми, в центрі якої може утворитися казеозний некроз. Туберкульозно-алергічні ураження виникають на фоні набряку тканин і в них спостерігається лімфоплазматична інфільтрація з переважанням лімфатичної. Також в інфільтрації можуть знаходитись еозинофіли [4, 7, 8, 20].

На базі лабораторії патоморфології Інституту фтизіатрії і пульмонології ім. Ф. Г. Яновського АМН України були проведені дослідження біопсійного матеріалу тканин 70 очей та зорових нервів хворих, які померли від генералізованих форм туберкульозу.

При цьому спостерігалась лімфоїдно-клітинна інфільтрація сітківки, судинної оболонки та склери, утворення макрофагальних елементів, формування епітеліоїдних клітин судинного походження. Ураження судин сітківки та судинної оболонки були у вигляді токсичного васкуліту. В одному випадку вдалося виявити утворення кальцинату, що вказувало на продуктивний тип запалення. У міжоболонковому просторі зорового нерву спостерігалось злушення клітин ендотелію павутинної оболонки та утворення параспецифічних вузликів.

В тканинах очей, які були видалені під час оперативних втручань з приводу неспецифічного процесу, патоморфологічні реакції визначались ознаками хронічної запальної реакції, втратою правильної будови, масивними кальцинатами або формуванням щільної кісткової тканини. Один післяопераційний випадок, який особливо привернув нашу увагу, відрізнявся формуванням грубої грануломатозної тканини з утворенням макрофагів та гігантських багатоядерних клітин із розташуванням ядер на периферії. При уважному вивченні історії хвороби та обставин, які сприяли оперативному втручанням, вияснилось, що описана реакція була наслідком вщеплення штучного кришталика та неповним видаленням катарактальних мас [25].

Таким чином, не було виявлено класичних змін (гранульома) туберкульозної інфекції в тканинах очей осіб, які померли від генералізованих форм туберкульозу, од-

нак лімфоїдно-клітинна інфільтрація, ексудативний тип реакції свідчать про предиспозиції змін в тканинах ока і можуть бути небезпечними та загрозливими у людей, що не лікуються і мають знижений імунітет. Присутність в макроорганізмі мікобактерій туберкульозу підтримує стан нестерильного імунітету, але мікобактерії при порушенні імунобіологічної реакції можуть визвати новий спалах туберкульозного процесу [7, 16].

ЛІТЕРАТУРА

1. Зайцева Н. С., Кацнельсон Л. А. Увеиты. — Москва: Медицина, — 1984. — 314 с.
2. Занько Т. С., Волосевич Г. В. Сочетание клинических форм легочного и внелегочного туберкулеза // Акт. пробл. внелегочного туберкулеза: Сб. науч. работ. — Минск, 1995. — С. 116—118.
3. Кобелева Г. В., Копылова И. Ф., Григорьева Г. В. Состав и морфологическая характеристика летальных исходов от туберкулеза // Пробл. туберкулеза. — 2002. — № 5. — С. 52—55.
4. Липтєва Н. О., Кучер Т. С., Бояр І. Г. Епідеміологічна ситуація з позалегенового туберкульозу в Україні // Укр. пульмонол. журн. — 2000. — № 4. — С. 17—18.
5. Максименко А. Н., Волоховская З. П., Аннаев А. Г. Случай туберкулезного поражения глаза // Вестник офтальмол. — 1993. — № 1. — С. 28—30.
6. Пилипчук М. С., Петренко В. І. Фтизіатрія.- Київ — Вища школа, 1998. — 312 с.
7. Рапопорт Я. Л. Роль неспецифической аллергии в возникновении туберкулеза органов // Арх. патол. анатомии и патол. физиологии. — 1937. — № 3. — С. 3—39.
8. Соловьева И. П. О необходимости унификации клинко-анатомической классификации туберкулеза // Архив патологии. — 1997. — № 4. — С. 5—6.
9. Соловьева И. П. Эпидемия туберкулеза в морфологическом освещении // Архив патологии. — 1998. — № 1. — С. 30—34.
10. Тарасова Л. И., Варнавская И. Г., Нанова И. Е. Патоморфоз туберкулезных увеитов и кератитов // Пробл. туберкулеза. — 1995. — № 3. — С. 32—33.
11. Туберкулез позалегенової локалізації / Фещенко Ю. І., Ільницький І. Г., Мельник В. М., Панасюк О. В.; За ред. Ю. І. Фещенка, І. Г. Ільницького. — Київ: Логос, 1998. — 367 с.
12. Хокканен В. М., Белова О. Ю., Жихарева С. И. Клинико-ангиографические особенности туберкулезных хореоретинитов у больных молодого возраста // 3 съезд науч. мед. ассоц. фтизиатров. Сб. рез. — Москва, 1997. — 200 с.
13. Хокканен В. М., Батаев В. М. Особенности патоморфоза туберкулезных увеитов // Пробл. туберкулеза. — 1999. — № 3. — С. 34—36.
14. Хоменко А. Г. Туберкулез.- Москва: Медицина, — 1996. — 398 с.
15. Ченцова О. Б. Туберкулез глаз. — Москва: Медицина, — 1990. — 201 с.
16. Шенк Я. О. Патоморфологічні зміни тканин ока у хворих на туберкулез легень // Укр. пульмонол. журн. — 2001. — № 1. — С. 52—54.
17. Biswas J., Madhavan H. N., Gopal L. et al. Intraocular tuberculosis — clinicopathological study of five cases // Retina. — 1995. — № 15. — С. 461—468.
18. Gopal L., Rao S. K., Biswas J. et al. Tuberculosis Granuloma Managed by Full Thickness Eye Wall Resection // American Journal of Ophthalmology. — 1995. — Vol. 135, № 1. — P. 93—94.
19. Lado F. L., Bastida T. V., Gomez A. G. Extrapulmonary tuberculosis in elderly patients: forms of presentation // Intern. J. Tuber. and Lung Dis. — 2001. — Vol. 5, № 11. — P. 76—77.
20. Morimura Y., Okada A. A., Kawahara S. Tuberculin skin testing in uveitis patients and treatment of presumed intraocular tuberculosis in Japan // Ophthalmology (USA). — 2002. — Vol. 109, № 5. — P. 851—857.
21. Ness T., Virchow J. C. Posteriore Uveitis: Sarkoidose oder Tuberkulose // Ophthalmologie. — 2001. — № 2. — P. 207—211.
22. Norn M. Ophthalmic tuberculosis, especially in Denmark // Dan. Medicinhist Arbog. — 2001. — № 2. — P. 212—218.
23. Raina U. K., Tuli D., Arora R. Tubercular endophthalmitis simulating retinoblastoma. American Journal Ophthalmol. — 2000. — Vol. 130, № 6. — P. 843—845.
24. Remy J. L. (1996) Tuberculosis-related retinal vasculitis in an immunocompetent patient // Clinical infections diseases. — 1995. — Vol. 22, № 5. — P. 873—874.
25. Shenk Y., Kaiserling E., Peiffer R.L. Late Complication After Cataract Surgery: Lens-Induced Granulomatous Endophthalmitis // Canadian Journal Clinical & Surgical Ophthalmology. — 2003. — Vol. 1/21, № 6. — P. 248—250.

ОСОБЛИВОСТІ ПАТОМОРФОЛОГІЧНИХ ЗМІН СТРУКТУР ОРГАНА ЗОРУ ПРИ ГЕНЕРАЛІЗОВАНОМУ ТУБЕРКУЛЬОЗИ

Я. О. Шенк

Резюме

В статті наведені сучасні дані щодо поширеності туберкульозу органа зору, його етіології, патогенезу, класифікації, патоморфологічної характеристики. Аналізуються основні доведені фактори ризику розвитку туберкульозної інфекції в оці, проблеми діагностики та актуальність теми в сучасних умовах епідемії туберкульозу на Україні. Представлені результати досліджень в лабораторії патоморфології Інституту фтизіатрії і пульмонології ім. Ф. Г. Яновського АМН України біопсійного матеріалу хворих генералізованими формами туберкульозу. Виявлена лімфоїдно-клітинна інфільтрація і ексудативний тип реакції в тканинах ока, ураження судин сітківки та судинної оболонки у вигляді токсичного васкуліту, які свідчать про предиспозиції змін в тканинах ока і можуть бути загрозливими у нелікованих пацієнтів зі зниженим імунітетом.

THE PECULIARITIES OF PATHOMORPHOLOGICAL CHANGES IN THE EYE STRUCTURES IN GENERALIZED TUBERCULOSIS

Ya. O. Shenk

Summary

The article presents current data about distribution of eye tuberculosis, its causes, pathogenesis, classification, pathomorphological features. The analysis of the major risk factors of eye tuberculosis was made. The problems of diagnostics and the actuality of this condition under current epidemic situation with tuberculosis in Ukraine were highlighted. The investigations presented data of the laboratory of pathomorphology (F.G. Yanovsky Institute of tuberculosis and pulmonology of AMS Ukraine) which used the biopsy materials from patients with generalized tuberculosis. The lymphoid-cells infiltration and exudative reaction in eye tissues, retinal vasculitis and chorioid damage were revealed. These changes were indicators of greater risk, especially in immunocompromised untreated patients.