

UMURTQA POG‘ONASI TOG‘AYLI DISK DESTRUKTIV KASALLIKLARINING PATOMORFOLOGIK TAHLILINI TASHXISLASH VA DAVOLASHDAGI AHAMIYATI

Mahkamov N.J.

ANNOTATSIYA

Umurtqalar orasidagi tog‘ayli disk - atrofida fibroz xalqa va dirildoq yadrodan tashkil topgan. Umurtqaning bo‘g‘im yuzasi pastdan va yuqoridan tog‘ayli disk suyaklarga mustaxkam zich tutashgan. Tog‘ayli diskning ichki yuzasi qalin va zich kollagen tolalaridan iborat bo‘lib, fibroz yuzasi nisbatan yupqa, taxminan ikki barobar yupqa fibroz qatlam bilan o‘ralgan. Diskning turli soxalarda tog‘ay to‘qimalarning gistologik ko‘rinishi turlichaligi aniqlandi. Umurtqa pog‘onasi protruziyasi va churrasini davolashda disk strukturasi gistokimyoviy va patomorfologik xulosalariga asoslanib muolajalar olib borilishi yaxshi natijalarga olib keladi. Tog‘ayli diskni mikroskopik tuzilishi hozirgi umurtqa pog‘onasi churrasini degenerativ va distrofik o‘zgarishlari ko‘payib borayotgan bir paytida, diagnostika va davolash samaradorligini oshirishga hissa qo‘shgan bo‘ladi.

Kalit so‘zlar: *Umurtqa, churra, tog‘ayli disk, simfiz, fibroz xalqa, dirildoq yadro, tog‘ay.*

ABSTRACT

The intervertebral disc is composed of a fibrous ring and a revolving nucleus. The articular surface of the spine is tightly connected to the disc bones above and below. The inner surface of the spinal disc is composed of thick and dense collagen fibers, and the fibrous surface is surrounded by a relatively thin, approximately twice as thin fibrous layer. The histological appearance of the connective tissue in different areas of the disc was found to be different. In the treatment of protrusion and hernia of the spine, the treatment based on histochemical and pathomorphological findings of the disc structure leads to good results. The microscopic structure of the spinal disc contributes to the increased effectiveness of diagnosis and treatment at a time when degenerative and dystrophic changes in the current spinal hernia are increasing.

Keywords: *spine, hernia, spinal disc, symphysis, fibrous ring, nucleus accumbens.*

АННОТАЦИЯ

Межпозвоноковый диск состоит из фиброзного кольца и вращающегося ядра. Суставная поверхность позвоночника плотно соединена с дисковыми

костями сверху и снизу. Внутренняя поверхность позвоночного диска состоит из толстых и плотных коллагеновых волокон, а фиброзная поверхность окружена относительно тонким, примерно вдвое более тонким фиброзным слоем. Установлено, что гистологический вид соединительной ткани в разных участках диска различен. При лечении протрузий и грыж позвоночника к хорошим результатам приводит лечение, основанное на гистохимических и патоморфологических данных строения диска. Микроскопическое строение позвоночного диска способствует повышению эффективности диагностики и лечения в период нарастания дегенеративно-дистрофических изменений при текущей спинномозговой грыже.

Ключевые слова: позвоночник, грыжа, позвоночный диск, симфиз, фиброзное кольцо, прилежащее ядро.

KIRISH

Zamonaviy tibbiyotni rivojlanishida avallombor kasalliklarga to'g'ri qo'yilgan tashhis va uni davolash hisoblanadi. Hozirgi kunda tog'ayli disk churrasini davolashda operativ va konservativ yo'lni to'g'ri tanlanishi insonlar sog'ligi uchun muxim samaradir. Buning uchun tog'ayli disk strukturasi va topografik jihatdan gistologik tuzilishi to'g'risida ma'lumotlarni o'rganish zarur. Hozirgi zamonaviy sharoitlarda insonlar hayotida yetarli darajadagi harakatlanish kamayib bormoqda. Bu esa umurtqa pog'onasiga og'irlik tushishi kuchayib uning chidamliligi susaymoqda. Umurtqa pog'onasining bunday zo'riqishlari fibrozli xalqani jaroxatlanishiga va disk elastikligini buzilishiga olib keladi. Bunday zo'riqishlar umurtqa pog'onasi tog'ayli diskini patologiyasi ya'ni churrasini keltirib chiqaradi. Aslida umurtqa pog'onasi tog'ayli diskining chidamlilik darajasi juda yuqori bo'lsada, shunchalik harakatlarga javobiy reaksiyalari ham bor. Bu esa diskni nozik tomoni hisoblanadi.

Diskning faqat ikki yoshgacha qon tomirlarning ishtirokida undan keyin diffuz oziqlanish ya'ni qon aylanish tizimining yo'qligidir. Diskning ajablanarli tomoni faqat diffuz usulida atrof to'qimalardan oziqlanishi va harakatlanganda buni kuchayishidir. Disk fibroz xalqasini oziqlanish buzilishlari va turli yuklamalar degenaratsiyaga olib kelishi natijasida cho'ziladi, so'ngra churraga sabab bo'ladi. Umurtqa tog'ayli diski fibroz xalqasi orqa yuzasiga kengayganda esa orqa miya ustunini qisib qo'yishiga sabab bo'ladi. Agar xalqa orqa yonlariga o'ng yoki chap tomonlama cho'zilsa, umurtqalar orasidan chiqayotgan nerv tutamlarini siqib qo'yishiga olib keladi. Bu holatlar tos sohasi va oyoqlarda irradiatsiyalanuvchi og'riqlar paydo bo'lishiga sabab bo'ladi. O'zbekistonda olib borilgan tadqiqotlar

tahlili shuni ko'rsatdiki, umurtqalararo disk barcha patomorfologik holatlarini hisobga olmasdan bajarilgan tashrix va tashxislar samarasi 40%dan past natija bergan. Umurtqaning patologik o'zgarishlari hajmi va xarakterini baholashda jarrohlik amaliyotlarini optimal uslublarini tanlashda ko'pgina mualliflar fikrlarida qarama-qarshiliklar mavjud bo'lib qolmoqda, biroq, protruziya va churra morfologik, morfometrik o'zgarishlarini o'rganish ishlari bajarilmagan.

Umurtqalar oralig'i disk degenerativ kasalliklari haqida yuqorida keltirilgan ma'lumotlar mavjud bo'lishiga qaramasdan, disk tarkibiy qismida rivojlanadigan patomorfologik o'zgarishlarining morfogenezi va bu o'zgarishlarning biri ikkinchisiga qay darajada o'tib borishi, ularning morfologik jihatdan namoyon bo'lishi haqida ma'lumotlar yetarli emas. Jumladan, disk degenerativ kasalliklari boshlanishida, uning fibroz xalqasi nima sababdan suyuqlik va oziq moddalarni diffuziya qilish qobiliyati pasayadi, bu funksional jarayonning asosida qanday morfologik o'zgarishlar yotadi, ularni aniqlash talab qilinadi. Diskning dirildoq yadrosi tarkibi oraliq moddasidagi proteinglikanlarning o'rni yuqori darajadiligiga shubha yo'q. Degenerativ kasalliklar diskning qaysi sohasida ko'proq rivojlanishi, aksariyat hollarda fibroz xalqasining qaysi bir tomoni noziklashib, yoyiladi va churraga sababchi bo'ladi, uning morfologik o'zgarishlarini baholashga qaratilgan ma'lumotlar yo'q. Demak, ushbu ishda yuqorida ko'rsatilgan, hali adabiyotlarda yetishmaydigan muhim ma'lumotlarni takomillashtirishdan iborat vazifalarning yechimini topish, dolzarb hal qilinishi zarur muammolardan biridir.

MUHOKAMA VA NATIJALAR

Tog'ayli diskni mikroskopik jixatdan o'rganish uchun 30 yoshdan 65 yoshgacha bo'lgan tashrihdan so'nggi umurtqa pog'onasi disk bo'laklar kesmalari va 16 ta turli kasalliklardan vafot etganlar tog'ayli diskini butunligicha olib yorug'lik mikroskopining 10 20 30 obektivida ko'rib o'rganilib natijalar tahlil qilindi. Umurtqa pog'onasi orasidagi simfiz ya'ni tog'ayli disk,atrofidagi fibroz xalqa va dirildoq yadrodan iborat. Yuqori va pastki bo'g'im yuzalarida tog'ayli disk umurtqa suyagi bo'g'im yuzasi bilan zich tutashgan. Tog'ayli diskning oldingi bog'lami tomoni ichki yuzasi ancha qalin orqa yuzasiga nisbatan ikki barobar qalin xisoblanadi. Tog'ayli diskning topografik xar xil soxalarda tog'ay to'qimasini gistologik tuzilishi turlicha ekanligi kuzatildi. Tashqi tog'ay xalqa yuzasi qatlamida tolalar zich aylana bo'ylab joylashgan bo'lsa undan ichki tomonda radial yo'nalishda va dirildoq yadroga yuzlashgan tomoni betartib yo'nalishda joylashgan. Tog'ayli disk tashqi yuzasi ya'ni umurtqa suyagi bilan tutashgan soxalarida o'ziga xos o'zgarishlar

aniqlandi. Bu tutashgan yuzalarning o'ziga xosligi shundan iboratki, suyak ko'migi zich tog'ay to'qimaga botib kirgan orolchalarning borligidadir. Bu orolchalarda monotsitar va gistotsitar xujayralardan iborat infiltrat mavjudligi aniqlandi. Infiltrat tarkibi asosan monotsit, poliblast, xondroblast va osteoblastlardan tashkil topgan. Umurtqaning tog'ayli diskini suyakga botib kirgan qismidagi orolchalarning ayrimlari so'rilib qisqarib kichiklashib kal'sinozlangan modda bilan qoplangan.

Tadqiqot natijalarining ilmiy ahamiyati protruziya va churrasi bilan kasallanishi, shuningdek, qator o'zgarishlar birgalikda qo'shilib kelishidan shikastlangan shaxslar umurtqa pog'onasini yallig'lanish infiltrati va fibroz, tog'ayli diskning morfologiyasi, kollagen tolalar tutamlari holati, ular sinxondrozlari simfiz, tog'ayli disk fibroz xalqa va dirildoq yadroning holatini patomorfologik o'zgarishlarini nazariy baholash tartibi yaratilganligi bilan izohlanadi.

Tadqiqot natijalarining amaliy ahamiyati umurtqalar oralig'i disk degenerativ o'zgarishlar bilan birga sodir bo'lgan protruziya va churrasi holatida umurtqa pog'onasidagi umurtaqalararo diskning fibroz xalqasining kollegen tolalarining diffuz oziqlanishining buzilishini oldini olishga qaratilgan patomorfologik o'zgarishlarni tashxislash tartibi yaratilganligi bilan izohlanadi

XULOSA

Umurtqa pog'onasi tog'ayli diski atrofida fibroz xalqa va dirildoq yadro asosiy harakatda kuchlanishlar manbaidir. Shu holatlarni e'tiborga olib tog'ayli diskni gistokimyoviy va morfologik xususiyatlarini o'rganib chiqdik. Bu tekshiruv xulosalariga asoslanib umurtqa pog'onasi protruziyasi va churrasini davolash algoritmini ishlab chiqdik. Tog'ayli diskning ichki yuzasi ancha qalin va zich kollagen tolalardan iboratligi fibroz yuzaga tomon yupqalashib borganligi, tashqi orqa tomonining esa ikki barobar yupqaligi chetki zich tog'ay qatlamida tolali tutamlar aylana bo'ylab joylashganligi xisobga olindi. Bundan tashqari yana fibroz xalqani ichki qatlamida radial yo'nalishda dirildoq yadrogacha yaqin qatlamida esa betartib joylashishi aniqlanganligi xam davolash taktikasini asoslashga yordam beradi.

O'rganilgan ma'lumotlar shuni ko'rsatdiki 30 yoshdan 65 yoshgacha bo'lgan insonlarda umurtqa pog'onasi disk churralari yuqoridagi patomorfologik jarayonlarni mikroskopik tekshiruvlarga asoslanib davolash kerakligini ko'rsatdi. Bunda tog'ayli diskning yoshga qarab strukturasi o'zgarib borishi gormonal buzilishi, modda almashinuvi, jismoniy mexnatning nostabilligi va keksalikdagi kam xarakterli harakatlar sabab bo'ladi. Zamonaviy tibbiyotda insonlarning salomatligini muxim omillaridan biri sog'lom turmush tarzi xisoblanadi. Bularning barchasi kasalliklarni to'liq tubigacha o'rganishni talab etadi. Xulosa shuki, bemorlarga qo'yilgan tashhis va davolashda

to'g'ri tanlangan taktika insonlar salomatligi uchun yaratilgan omillarning asosi hisoblanadi. Shuning uchun umurtqa pog'onasi disk churrasini davolashda ham yuqorida aniqlangan ma'lumotlar muhim tavsiyalardan biri bo'la oladi.

REFERENCES

1. Скоромец АА.Остеохондроз дисков:новые взгляды на патогенез неврологических синдромов./А.А.Скоромец, А.П.Скоромец, А.П.Шумилина// Неврологический журанал.1997.№6_С.5355
2. Неттер Ф. Атлас анатомии человека,4-е изд / ф.Неттер.М.:ГЭОТАР-Медиа,2007.-624с.
3. Новосельцев С.В.Введение в остеопатию.Мягкотканые и суставные техники(2-е изд.)/С.В.Новосельцев.СПб.: ООО "Издательство Фолиант",2009.320 с.
4. Новосельцев С.В.Крестец.Анатомофункциональныевзаимосвязи и роли в биомеханике тела человека/С.В.Новосельцев,Д.Б.Симкин//Мануальная терапия.2008,№ 3 (31),С.89,99.
5. Шотурсунов Ш.Ш., Кочкартаев С.С. Анализ регресса клинических и компьютерно-томографических проявлений грыж межпозвонковых дисков поясничного отдела позвоночника // Сборник тезисов IX съезда травматологов-ортопедов. Саратов, 2010. с.711-712.
6. Шотурсунов Ш.Ш., Кочкартаев С.С. Морфопатогенез рассасывания грыж межпозвонковых дисков поясничного отдела позвоночника в результате комплексного ортопедического лечения // Центрально-Азиатский медицинский журнал. Иссык-Куль, с. Бает, 11-12 июня 2009, с.72-79.
7. Amelot A, Mazel C. The Intervertebral Disc: Physiology and Pathology of a Brittle Joint. World Neurosurg. 2018 Dec;120:265-273.
8. Peters H., Wilm B., Sakai N., Imai K., Maas R., Balling R. Pax1 and Pax9 synergistically regulate vertebral column development. Development 1999; 126(23): 53995408.
9. Placzek M. The role of the notochord and floor plate in inductive interactions. Curr Opin Genet Dev 1995; 5(4): 499506, [https://doi.org/10.1016/0959-437x\(95\)90055-1](https://doi.org/10.1016/0959-437x(95)90055-1).
10. Sadowska A, Kameda T, Krupkova O, Wuertz-Kozak K. Osmosensing, osmosignalling and inflammation: how intervertebral disc cells respond to altered osmolarity. Eur Cell Mater. 2018 Nov 19;36:231-250