



O‘T YO‘LLARI RESEPTORLARINING MORFOLOGIK XUSUSIYATLARI

Raxmonova X.N., Dexkanov T.D.

Samarqand Davlat Tibbiyot universiteti

✓ *Rezyume*

O‘t yo‘llarining devorida turlicha tuzilishga ega bo‘lgan polyvalent retseptorlari neyrogistologik uslublar yordamida aniqlandi. Bu retseptorlarining ko‘pchiligi umumiy o‘t yo‘lining terminal qismida va Fater so‘rg‘ichi ampulasi sohasida joylashgan. Bu sohada ko‘pincha retseptorlarning shoxlari bir-birining ustiga yopishib, umumiy retseptor maydonini hosil qiladi. Bu retseptorlarning asosiy qismi Th_{VII-VIII} segment orqa miya nerv tugunlari bilan bog‘liqdir.

Kalit so‘zlar: o‘t ajratish tizimi, Fater so‘rg‘ichi ampulasi, retseptorlar.

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА РЕЦЕПТОРОВ ЖЕЛЧНЫХ ПУТЕЙ

Рахмонова Х.Н., Дехканов Т.Д.

Самаркандский Государственный медицинский университет

✓ *Резюме*

Нейрогистологическими методами выявлены поливалентные рецепторы различного строения в стенке желчных протоков. Большинство этих рецепторов расположены в терминальном отделе общего желчного протока и в области ампулы фатеровой сосочки. В этой области ветви рецепторов часто перекрываются, образуя общую рецепторную зону. Большая часть этих рецепторов связана с узлами спинномозговых нервов в сегментах Th_{VII-VIII}.

Ключевые слова: желчевыводящая система, ампула фатерова сосочка, рецепторы.

MORPHOLOGICAL FEATURES OF RECEPTORS OF BILIARY DUCT

Rakhmanova X.N., Dexkanov T.D.

Samarkand State Medical University

✓ *Resume*

Neurohistological methods revealed polyvalent receptors of various structures in the wall of the bile ducts. Most of these receptors are located in the terminal section of the common bile duct and in the region of the ampulla of the papilla of Vater. In this region, the branches of the receptors often overlap, forming a common receptor zone. Most of these receptors are associated with nodes of the spinal nerves in the Th_{VII-VIII} segments.

Key words: biliary system, ampulla of Vater's papilla, receptors.

Dolzarbligi

O‘t yo‘llari tizimi kasalliklarida o‘tkir og‘riq simptomi yetakchi alomatlardan biridir [2]. Ko‘rinishidan, "biliar xuruj" kabi tushuncha bu muammo bilan bog‘liq bo‘lib, o‘tkir, ba‘zan chidab bo‘lmas og‘riqlar va uning asoratlari o‘tkir xoletsistit va xolelitiyoz kasalliklarida mavjudligini ta’kidlaydi. Bu, ayniqsa, Fater so‘rg‘ichi ampulasida strangulyatsiya qilingan (tiqilib qolgan) toshlar mavjudligida seziladi [1]. Ushbu sindromning patogenezi yaxshi o‘rganilmagan. Hammaga ma’lumki, og‘riq sezuvchanligi markaziy va mahalliy asab apparati bilan bog‘liq bo‘lgan afferent (retseptor) tuzilmalar tomonidan qabul qilinadi. Biliar tizimning intramural asab apparati bir necha o‘n yillar davomida ko‘plab tadqiqotchilar tomonidan o‘rganilgan. Shu munosabat bilan, nafaqat neyron

nazariyasini global miqyosda tasdiqlagan, balki ichki a'zolarining innervatsiyasini, asosan o't yo'llari tizimini, o'rganishga katta hissa qo'shgan Qozon neyrogistologlar maktabining ishini alohida ta'kidlash kerak [3, 4]. Biroq, bu dolzarb muammoning ko'p jihatlari haligacha noma'lumdir.

Tadqiqot maqsadi. Umumiy o't yo'llari devoridagi retseptor tuzilmalarini, shu jumladan normada, shuningdek, ikkala tomondan 7-8 ko'krak segmenti orqa miya tugunlarini ekstirpatsiya qilish paytida Fater so'rg'ichi ampulasini o'rganish.

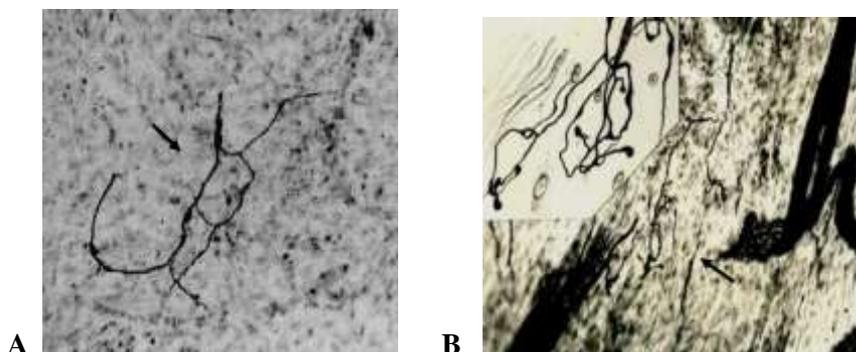
Tadqiqot materiallari va usullari

Biz tadqiqotimiz uchun, normadagi 4 ta va orqa miya tugunlari olib tashlangan 12 ta itning o't pufagi va jigardan tashqari o't yo'llaridan material sifatida foydalandik. Hayvonlar etaminal natriy anesteziyasi ostida og'riqsizlantirildi va operatsiya qilindi. Material natriy tetraboratning to'yingan eritmasi bilan neytrallangan 12% li neytral formalinda fiksatsiyalandi. Materialni fiksatsiya qilishda formalinning reaksiyasi vaqti-vaqti bilan universal indikator RKS bilan tekshiriladi va reaksiyaning kislotaga birinchi siljishidayoq qayta ishlov berildi. Muzlatilgan materialdan olingan kriostat bo'laklari (qalinligi 50 dan 120 mkm gacha) Bilshovskiy-Gross va Campos bo'yicha kumush nitrat bilan singdirilgan. Retseptorlar RA-1 chizma apparati yordamida bo'yalgan.

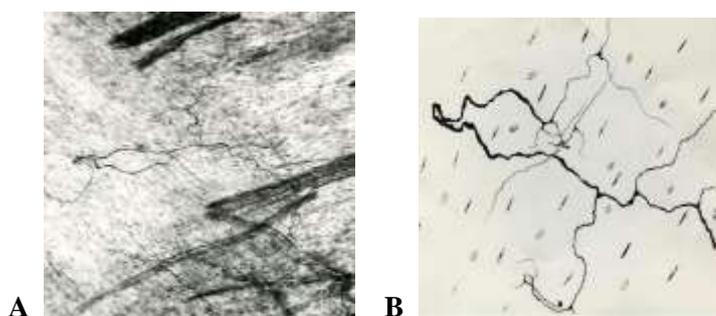
Natijalar va tahlillar

O't pufagi va jigardan tashqari o't yo'llarining devorida biz turli shakldagi ko'plab retseptorlarini topdik. Bu retseptorlarning ko'pchiligi nisbatan qalin nerv tolalarining qayta-qayta dixotomiyali shoxlanishi natijasida hosil bo'ladi. Bu nerv tolalari va retseptorlari preterminallari giperimpregnatsiya qilingan. Intensiv to'q jigarrang rangi bilan ular asab tuzilmalarining qolgan qismidan ajralib turadi (1-rasm). Retseptorlarning terminallari tipik tugmalar va halqalarga o'xshaydi. Aksariyat retseptorlar polivalent va ularning preterminallari ham, terminallari ham o't yo'llari tizimi organlari devorining turli to'qima tuzilmalarida joylashadi.

Retseptorlar egallagan maydon ularning shoxlarini tuzilishi va joylashish darajasiga qarab o'zgaradi. Retseptorlar mikroskopning hatto nisbatan kichik ob'ektiv va okulyar qiymatlarda ham bir nechta ko'rish maydonlarini egallaydi.



1-rasm. Itning umumiy o't yo'li devoridagi butasimon retseptorlari (A) va umumiy o't yo'lining terminal qismida (Fater so'rg'ichi ampulasi sohasida) yanada ixcham konstruksiyali (B) retseptorlari. Chap burchakda RA-1 chizma mashinasi bilan chizilgan retseptor joylashgan. Bilshovskiy-Gross bo'yicha impregnatsiya qilingan. Ob.20, ok.10.



2-rasm. Fater so'rg'ichi ampulasining devoridagi retseptorning mikrotasviri (A) va chizmasi (B). Bilshovskiy-Gross bo'yicha impregnatsiyalangan. Ob. 20, ok.10 (chizma apparati RA-1).

Bitta retseptorning shoxlari preparatning turli optik qismlarida joylashganligi sababli uni bitta fototasvirda to'liq ko'rsatib bo'lmaydi. Butasimon retseptorlar asosan o't pufagi devorida joylashgan. Ular retseptorni tashkil etuvchi nerv tolasining qayta-qayta shoxlanishi natijasida hosil bo'ladi. Retseptorlar ko'proq umumiy ot yo'lining devorida, ayniqsa uning terminal qismida, Fater so'rg'ichi ampulasi sohasida joylashgan (2-rasm). Bu sohada ko'pincha retseptorlarning shoxlari bir-birining ustiga yopishib, sezilarli o'lchamdagi retseptorlar maydonini hosil qiladi. Retseptorlar jigardan tashqari o't yo'llari devorining qavatlarida, asosan Fater so'rg'ichi ampulasining shilliq qavatida ancha ko'p joylashgan. Ko'pincha retseptor terminallari shilliq qavat epiteliysining bazal membranasiga yaqin joylashadi. Th_{VII-VIII} ko'krak orqa miya tugunlarining ekstirpatsiyasida retseptor terminallarining giperimprenatsiyasi va gipertrofiyasi kuzatiladi. Ushbu tarmoqlangan retseptorlaridan biri intramural tugunda aniqlanib, uning terminallari uning neyronlari orasida joylashgan. Shunday qilib, umumiy o't yo'lining devorida, uning barcha to'qimalarining elementlari bilan bog'liq bo'lgan turli darajada tarmoqlangan va tuzilgan ko'plab retseptorlari topiladi. Retseptorlarning eng yuqori kontsentratsiyasi uning terminal qismida, shu jumladan Fater so'rg'ichi ampulasida aniqlangan.

Ushbu ma'lumotlar, ma'lum darajada, Fater so'rg'ichi sohasida kichik toshlar mavjudligida ham o'tkir og'riqning patogenezini tushuntiradi. Th_{VII-VIII} umurtqa tugunlarining ekstirpatsiyasida retseptorlarining va ularning terminallari giperimpregnatsiyasi, gipertrofiyasi paydo bo'ladi. Bu shuni ko'rsatadiki, bu o'zgartirilgan retseptorlar yuqoridagi orqa miya tugunlari neyronlarining dendritlari tomonidan hosil bo'ladi.

Xulosa

Ushbu ma'lumotlar, ma'lum darajada, Fater so'rg'ichi sohasida kichik toshlar mavjudligida ham o'tkir og'riqning patogenezini tushuntiradi. Th_{VII-VIII} orqa miya tugunlarining ekstirpatsiyasida retseptorlari va terminallarining giperimpregnatsiyasi, gipertrofiyasi paydo bo'ladi. Bu shuni ko'rsatadiki, bu o'zgartirilgan retseptorlar yuqoridagi orqa miya tugunlari neyronlarining dendritlari tomonidan hosil bo'ladi.

ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Дехканов Т.Д., Орипов Ф.С., Дехканова Н.Т., Рахмонова Х.Н. Особенности структурной организации ампулы Фатерова сосочка животных с различным характером питания // Научный журнал, 2021. №02(57). С. 94-96.
2. Орипов Ф.С., Рахмонов З.М., Дехканов Т.Д. Сравнительная топография рельефных образований слизистой оболочки ампулы фатерова сосочка // Новый день в медицине, 2020. №2/1. С. 203-205.
3. Парфенов И.П., Солошенко А.В., Ярош А.Л., Карпачев А.Л., Сергеев О.С., Францев С.П. Оценка вероятности развития острого панкреатита при ущемлённом конкременте большого сосочка двенадцатиперстной кишки // Курский научно-практический вестник "Человек и его здоровье". - 2009. - Выпуск № 3. - С 71-75.
4. Рахмонов З.М., Дехканов Т.Д. Морфология структурных компонентов слизистой оболочки ампулы Фатерова сосочка // Проблемы биологии и медицины, 2016. №4 (91). С. 146-148.
5. Семёнова О. В. Заболевания желчевыводящей системы у детей: эпидемиология, диагностика, патогенез, последствия, лечение // Вестник Витебского государственного медицинского университета. - 2008. - № 2. - С.1-19.
6. Швалёв В.Н., Рогоза А.Н., Реутов В.П. Ковалёв В.П., Сосунов А.А., Батыршин Т.Р. Развитие традиций казанской медицинской школы – изучение морфологических основ нервной трофики. // Казанский медицинский журнал. - 2014. - Т. 95, № 2. - С.175-180.
7. Швалев В.Н. Мировое значение Казанской нейростологической школы, заслуга её руководителя профессора А.Н. Миславского и сохранение её традиций в последующих исследованиях. // Казанский медицинский журнал. - 2013. Т. 94, № 3. – С. 424-429.

Qabul qilingan sana 09.05.2022