

JIGAR BO'LAKLARIGA BORUVCHI ARTERIYALARINI BOGLAGANDAN SO'NG BIR QATOR PATOLOGIK HOLATLARNI MODELLASHTIRISH FONIDA KOLLATERAL QON AYLANISH XUSUSIYATLARI

Abdurayimov Zafarjon Abdurayimovich

Odam anatomiyasi kafedrası assistenti

Samarqand davlat tibbiyot universiteti

Annotatsiya: Maqolada jigarning bo'laklariga boruvchi arteriyalarini bog'lagandan so'ng bir qator patologik holatlarni modellashtirish fonida kollateral qon aylantirishning xususiyatlari o'rganilgan. Jigar arteriyasining asosiy shoxlari, shuningdek, jigar bo'laklariga boruvchi arteriyalari yani intramural shoxlarini bog'lagandandan so'ng jigarning kollateral qon aylantirishi morfologik jihatlardan, deyarli "sog'lom" jigarga qiyosiy soloshtirib o'rganilgan, bu esa klinik sharoitlarga to'liq mos kelmaydi.

Kalit so'zlar: it, jigar, qon oqimi, arteriya, nekroz, qon aylantirish, nerv to'qimasi, gepatit, lobar arteriya.

ОСОБЕННОСТИ КОЛЛАТЕРАЛЬНОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ ПЕЧЕНИ ПОСЛЕ ВЫКЛЮЧЕНИЯ ДОЛЕВЫХ АРТЕРИЙ НА ФОНЕ МОДЕЛИРОВАНИЯ РЯДА ПАТОЛОГИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ

Абдураимов Зафаржон Абдураимович Ассистент

кафедры анатомии человека

Самаркандского государственного медицинского университета

Резюме: В статье изучены особенности коллатерального кровообращения печени после выключения долевых артерий на фоне моделирования ряда патологических состояний. Коллатеральное кровообращение печени после выключения основного ствола печеночной артерии, а также её долевых либо

интрамуральных ветвей изучалась в морфологических аспектах на фоне интактной практически «здоровой» печени, что не адекватно клиническим условиям.

Ключевые слова: собака, печень, кровоток, артерия, некроз, кровообращение, нервное сплетение, гепатит, долевая артерия.

FEATURES OF COLLATERAL CIRCULATION OF THE LIVER AFTER DISCONNECTION OF LOBAR ARTERIES IN THE BACKGROUND OF MODELING A NUMBER OF PATHOLOGICAL STATES

Abduraimov Zafarjon Abduraimovich Assistant

Department of Human Anatomy

Samarkand State Medical University

Abstract: The article studies the features of collateral circulation of the liver after disconnection of lobar arteries in the background of modeling a number of pathological conditions. Collateral circulation of the liver after disconnection of the main trunk of the hepatic artery, as well as its lobar or intramural branches, was studied in morphological aspects against the background of an intact, practically “healthy” liver, which is not adequate to clinical conditions.

Keywords: dog, liver, blood flow, artery, necrosis, blood circulation, nerve plexus, hepatitis, lobar artery.

Kirish. Biz jigar bo`lagiga boruvchi arteriyalarini boglagandan so`ng 15 kunlik mexanik sariqlik fonida kollateral qon oqimining rivojlanishining anatomik jihatlarini o`rgandik. Ushbu tajribalarda, sog`lom jigarda kollateral qon aylanish to`girisida ilmiy ishlarda ytarilcha ma`lumotlar toppish qiyin. [1,3,5] qarama-qarshi ravishda, arteriyalari bog`langanda jigar bo`laklarida keng ko`lamli nekrozlar paydo bo`ldi [2,4].

Tadqiqot maqsadi. Tajribada itlarda jigarning bo'laklariga boruvchi arteriyalarini bog'lagandan so'ng bir qator patologik holatlarni modellashtirish fonida kollateral qon aylantirishning xususiyatlarini o'rganish.

Tadqiqot materiallari va usullari. Jigarning patologik holatlari fonida kollateral qon oqimini o'rganish uchun 10 ta itlarda tajribaviy gepatit yoki portal gipertenziya sharoitida jigarning ikkala bo'lak arteriyasi bog'landi. Tajribaviy gepatit zaytun moyida eritilgan SS14 eritmasini har 48 soatda 0,6 ml/kg dozada teri ostiga yuborish orqali chaqirildi. In'ektsiyalardan oldin itlarda qondagi umumiy bilirubin 0,8 mg%, to'g'ri bilirubin aniqlanmadi, bilvosita bilirubin 0,7 mg%, qoldiq azot 21 mg%, qon zardobidagi umumiy oqsil 6,77%, albuminlar 60,89%, globulinlar: a -20,0%, b — 13,42%, g - 5,757%, albumin-globulin koeffitsienti 1,4 sm³ edi. 15-17 in'ektsiyadan so'ng qonning umumiy oqsili 5,25% gacha kamaydi, albuminlar 53,48% gacha pasaydi, globulinlar 27,9% gacha ko'paydi, qoldiq azot 30 mg% gacha oshdi, sulema reaksiyasi 1,2 sm (musbat bo'ldi). Ushbu fonida ikkita itda chap lateral va medial bo'laklarga boradigan ikkita arteriyasi bog'landi. Tajriba davomida 2 ta it 48 soatdan so'ng nobud bo'ldi. Autopsiyada makroskopik ravishda ko'rsatilgan ulushlar g'ayritabiiy qoramtir rangga ega bo'ldi. O'limdan keyingi rentgenoangiogrammalarda tomiri bog'langan bo'laklarda chegarasi aniq avaskulyar zonalar ko'rindi. Gepatitni modellashtirish fonida kollateral qon oqimini yaxshilash maqsadida ikkita bo'lak arteriyani bog'lash bilan bir vaqtda jigar arteriyasining asosiy shoxi bo'ylab intramural nerv to'qimasi olib tashlandi, shuningdek, chanoq nerv to'qimasining o'ng yarimldagi yrimoysimon tuguni ekstripatsiya qilindi. Bunday bir vaqtli aralashuvlar SS14 ning 15-17 in'ektsiyasidan so'ng uchta itda amalga oshirildi. Biroq, denervatsiyaning kollateral qon oqimining rivojlanishiga sezilarli ijobiy ta'siri kuzatilmadi. Masalan, operatsiyadan oldin bir itda gepatit bilan biokimyoviy ko'rsatkichlar quyidagicha edi: oqsil fraktsiyalari - albuminlar 31,46%, globulinlar 24,573%, b - 2,870%, g - 24,574%, umumiy bilirubin 0,6 mg%, qoldiq azot 36 mg%, sulema sinovi 1,4 sm³, xolesterin 220 mg%. Yana ikkita itda ham qonda gepatit rivojlanganligini ko'rsatuvchi o'zgarishlar aniqlandi. Bunday sharoitda

ikkita jigar bo'laklariga boruvchi arteriyani bog'lash va jigar nerv to'qimasini olib tashlash (oldingi tajriba guruhidagidek) uchta itda chap medial va lateral ulushlarda keng ko'lamli nekrozlar rivojlanishiga olib keldi.

Tadqiqot natijalari. Yuqorida bayon qilinganlardan ko'rinib turibdiki, olingan ma'lumotlar eksperimental gepatit fonida jigarning ikkita bo'lagiga boruvchi arteriyalarni bog'lagandan so'ng jigarda kollateral qon oqimi rivojlanish imkoniyatlarining cheklanganligini, jigarda nerv to'qimasini olib tashlashning kollateral qon oqimiga ta'sirining kamligini ko'rsatadi. Boshqa tajribalarda to'rtta itda portal qon oqimining jigarostida bloklash modeli yaratildi, bunda portal venaning stenozini orqali amalga oshirildi. Portal bosim flebotometriya yordamida stenoz oldidan va keyin bir mesenterik venada bog'landi. Bir itda stenozdan oldin flebotometriya ko'rsatkichlari 56 mm H₂O, 1/2 bo'shliqni dozalangan stenozdan keyin esa 120 mm H₂O ni tashkil etdi. 7 kundan so'ng takroriy laparotomiya o'tkazildi. Portal vena tizimidagi bosim 100 mm H₂O gacha pasaydi. Yuqorgi va pastki tutqich venalari, taloq venalarida sezilarli darajada kengayganligi aniqlandi. So'ngra, tajribaviy gepatitdagi kabi, jigarning ikkita bo'lagiga boruvchi arteriyalari bog'landi. 4 kundan so'ng it nobud bo'ldi. Makroskopik tekshiruvda katta omentum bilan ventral qorin devori, jigarning diafragma yuzasi va diafragma, jigar va o'n ikki barmoq ichak, shuningdek ichak halqalari o'rtasida nozik yopishmalar aniqlandi. Jigar qon bilan to'lgan, ikkita ishemizatsiyalangan bo'laklar bo'shashgan, ularda kulrang rangdagi nekrotik parchalanish joylari kuzatildi. Rentgenoangiogrammalarda bu bo'laklarda vaskulyar zonalar aniqlandi. Qo'shni bo'laklarda organ ichidagi arteriya shoxlari yaxshi in'ektsiya qilingan edi. Gistologik nazoratda bu bo'laklardada to'liq nekroz aniqlandi. Boshqa bir itda chap lateral ulushga boradigan bitta bo'lak arteriya boglangan edi. It 5 kundan so'ng nobud bo'ldi. Laprotomiya qilinganda qorin bo'shlig'i a'zolari qon bilan to'lgan, jigar shishgan va hajmi oshgan, ammo chap lateral bo'lakda makroskopik ko'rinadigan nekroz joylari aniqlanmadi. Xarakterli jihati shundaki, bu tajribalarda katta omentumning ventral qorin devori va jigar bilan, shuningdek jigar va diafragma o'rtasida o'z-o'zidan

yopishmalar paydo bo'ldi, ya'ni omento-gepato-diafragmopeksiya spontan ravishda yuzaga keldi, ammo bu nekrotik jarayon rivojlanishini oldini olmadi. Rentgenoangiogrammalarda bu yopishmalar tomirlari bir nechta va juda mayda edi.

Xulosa. Yuqoridagilarni umumlashtirib, tajribalarimiz natijalarini taqqoslaganda shuni ta'kidlash kerakki, intakt, deyarli "sog'lom" jigar sharoitida yetarli bo'lgan ikkita bo'lakga boruvchi arteriyani bog'lagandan so'ng jigarning kollateral qon aylantirishi barcha keltirilgan holatlarda yetarli bo'lmadi. Bu, ehtimol, jigar arteriyasi shoxlarini bog'lanishining maqsadga muvofiqligi va turli xil jigar patologiyalarini davolashda jigarning nerv to'qimalariga ta'sir qilish masalalarini ko'rib chiqishda hisobga olinishi mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Маматалиев А., Орипов Ф. Гистологическое строение интрамурального нервного аппарата общего желчного протока и желчного пузыря у кролика, в норме и после удаление желчного пузыря //Журнал биомедицины и практики. – 2021. – Т. 1. – №. 3/2. – С. 117-125.
2. Mamataliyev A. R. QUYONLARDA CHUVALCHANGSIMON OSIMTASI NERV TUZILMALARINING YOSHGA BOGLIQ MORFOLOGIK OZGARISHLARI //Экономика и социум. – 2025. – №. 3-1 (130). – С. 199-201.
3. Mamataliyev A. R., Sh R. S., Zohidova S. H. EKSPERIMENTAL JIGAR SIRROZI SHAROITIDA PASTKI PORTO KAVAL VENOZ TIZIMI MORFOLOGIYASINING ORGANILGANLIK DARAJASI //Экономика и социум. – 2024. – №. 4-1 (119). – С. 1346-1350.
4. Маматалиев А. Р., Хусанов Э. У. Морфология интрамурального нервного аппарата гастрохоледоходуоденальной зоны после экспериментальной холецистэктомии //Морфология. – 2008. – Т. 133. – №. 2. – С. 82b-82b.
5. Narbayev, S., Minzhanova, G., Zubova, O., Toshbekov, B., Rasulovich, M. A., Sapaev, B., ... & Khudaynazarovna, T. I. (2024). Behavioral adaptations of Arctic

fox, *Vulpes lagopus* in response to climate change. *Caspian Journal of Environmental Sciences*, 22(5), 1011-1019.