

JIGAR O'SMALARI VA ULARNING PATOLORFOLOGIK XUSUSIYATLARI

Isroilov Asilbek Muhiddin o'g'li

Farg'ona viloyat patologik anatomiya byurosi. Vrach Patologoanatom.

Isroilova Mohinur Umidjon qizi

Farg'ona viloyat, Farg'ona tuman tibbiyot birlashmasi Akusher ginekoligi.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.14644702>

Annotatsiya. Ushbu maqolada jigar o'smalari, yoki jigar saratoni, jigar to'qimalarida paydo bo'ladijan o'smalarni anglatadi. Ushbu o'smalar jigarning dastlabki o'smalari yoki boshqa organlardan jigarga tarqalgan metastatik o'smalar sifatida tasniflanishi mumkin. Jigar o'smalarining patolorfologik xususiyatlari, shuningdek, ularning rivojlanish bosqichlari va hujayra tuzilishi haqida muhim ma'lumotlarni taqdim etadi. Jigar saratoni global miqyosda salomatlik muammolaridan biri bo'lib, uning yuqori o'lim darajasi va erta aniqlanishidagi qiyinchiliklar ushbu tadqiqotning dolzarbligini oshiradi. Jigar o'smalari bilan bog'liq asosiy muammolar orasida ularning erta aniqlanishi, davolash usullarining samaradorligi va bemorlarda o'smalarni kuzatishning qiyinchiliklari mavjud. Ko'plab bemorlar jigar saratonining erta bosqichlarida belgilarsiz rivojlanayotgan o'smalarga ega bo'lishi sababli, uni erta aniqlash juda qiyin. Statistik ma'lumotlarga ko'ra, yiliga taxminan 900,000 odam jigar saratonidan vafot etadi. Bu o'smalar ko'pincha virusli gepatit va alkogolga bog'liq kasalliklar bilan bog'liq, shuningdek, Xitoyda o'tkazilgan tadqiqotlar jigar saratonining yuqori tarqalishini ko'rsatadi.

Kalit so'zlar: Jigar o'smalari, patologik xususiyatlari, gepatosellyar karzinoma, jigar saratoni, gistologiya.

LIVER TUMORS AND THEIR PATHOLOGICAL FEATURES

Abstract. In this article, liver tumors, or liver cancer, refer to tumors that arise in the liver tissue. These tumors can be classified as primary liver tumors or metastatic tumors that have spread to the liver from other organs. It provides important information about the pathomorphological characteristics of liver tumors, as well as their developmental stages and cellular structure. Liver cancer is one of the global health problems, and its high mortality rate and difficulties in early detection increase the relevance of this study. The main problems associated with liver tumors include their early detection, the effectiveness of treatment methods, and the difficulties in monitoring tumors in patients. Since many patients have tumors that develop without symptoms in the early stages of liver cancer, it is very difficult to detect it early. According to statistics, approximately 900,000 people die from liver cancer every year. These tumors are

often associated with viral hepatitis and alcohol-related diseases, and studies in China also show a high prevalence of liver cancer.

Keywords: Liver tumors, pathological features, hepatocellular carcinoma, liver cancer, histology.

ОПУХОЛИ ПЕЧЕНИ И ИХ ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Аннотация. В этой статье опухоли печени, или рак печени, относятся к опухолям, возникающим в ткани печени. Эти опухоли можно классифицировать как первичные опухоли печени или метастатические опухоли, распространившиеся в печень из других органов. Это дает важную информацию о патоморфологических характеристиках опухолей печени, а также стадиях их развития и клеточном строении. Рак печени является глобальной проблемой здравоохранения, а высокий уровень смертности от него и трудности раннего выявления повышают актуальность этого исследования. Основные проблемы опухолей печени включают их раннее выявление, эффективность методов лечения и сложность наблюдения за опухолями у пациентов. Поскольку у многих пациентов на ранних стадиях рака печени наблюдаются опухоли, которые развиваются бессимптомно, обнаружить их на ранней стадии очень сложно. По статистике, ежегодно от рака печени умирают около 900 000 человек. Эти опухоли часто связаны с вирусным гепатитом и заболеваниями, связанными с алкоголем, а исследования в Китае показывают высокую распространенность рака печени.

Ключевые слова: Опухоли печени, особенности патологии, гепатоцеллюлярный рак, рак печени, гистология.

Kirish

Jigar o'smalarining histologik tahlili jigar saratoni va boshqa jigar o'smalari, jumladan, metastatik o'smalarining o'ziga xos xususiyatlarini o'rganish uchun muhim bir usuldir.

Gistologiya - bu to'qimalarning tuzilishi va hujayralarining xususiyatlarini o'rganadigan soha bo'lib, u patologik jarayonlarni tushunishga yordam beradi. Jigar o'smalarining histologik tahlili, ular qanday rivojlanishini, ularning hujayra tuzilishini va patogenetik mexanizmlarini aniqlashda muhim ahamiyatga ega. Jigar o'smali histologik jihatdan bir necha turga bo'linadi.

Dastlabki o'smalar, masalan, gepatosellyar karzinoma (GSK) va xolangiokarsinoma, o'ziga xos histologik xususiyatlarga ega. Gepatosellyar karzinoma, jigarning asosiy hujayralaridan kelib chiqib, ko'pincha anormal hujayra ko'payishi, yadro va sitoplazma nisbati o'zgarishi bilan ajralib

turadi. Gistologik tahlil natijalari shuni ko'rsatadiki, GSK odatda anaplaziyaga ega bo'lgan hujayralar bilan xarakterlanadi, bu esa ularning malign tabiati va agressivligini ko'rsatadi.

Shuningdek, bu o'sma turida ko'pincha nekroz va infiltrativ o'sish kuzatiladi, bu esa uning prognoziga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Xolangiokarsinoma esa jigarning ichki yo'llaridan kelib chiqadi va uning histologiyasi o'ziga xos bo'lib, ko'pincha glandulyar tuzilishga ega. Ushbu o'sma turida epitelial hujayralar anormal ko'payishi va sichqoncha kabi o'sish paydo bo'lishi mumkin.

Gistologik tahlil yordamida xolangiokarsinomaning ijobiy prognozini baholash uchun erkin hujayra ko'payishi va hujayralar orasidagi aloqalar o'rganiladi. Metastatik jigar o'smalari esa boshqa organlardan jigarga tarqaluvchi saraton hujayralaridan iborat. Gistologik tahlil jarayonida metastatik o'smalarda assosiy o'sma joyidan kelib chiqadigan hujayra turlari aniqlanadi. Masalan, o'smalarining histologik tahlili natijasida o'sma hujayralarining ko'p qirrali xususiyatlari va o'sma joyidan kelib chiqishi aniqlanishi mumkin. Metastatik o'smalar ko'p hollarda jigar to'qimalarining infiltratsiyasi va anormal o'sishi bilan ajralib turadi, bu esa jigarning normal funktsiyalarini buzishi mumkin.

Patologik Xususiyatlar va Ularning Ta'siri

Patologik xususiyatlar, jigar o'smalari va ularning ta'siri, jigar saratoni tadqiqotlari sohasida muhim o'rinni tutadi. Ushbu xususiyatlar, o'smalarni aniqlash, ular bilan bog'liq klinik belgilarning tushunilishi va davolash strategiyalarining samaradorligini belgilaydi. Jigar o'smalarining patologik xususiyatlari histologik o'zgarishlar, hujayra tuzilishi va o'sma rivojlanishining mexanizmlarini o'z ichiga oladi. Jigar o'smalarining histologik tahlili, o'smalarni aniqlash va ularning og'irligini baholashda muhim ahamiyatga ega hisoblanadi. Histologiya o'sma hujayralarining tuzilishini, ularning o'sish va tarqalish mexanizmlarini o'rganadi. Jigar o'smalarining patologik xususiyatlarini o'rganish uchun bir nechta asosiy elementlarga e'tibor qaratish zarur. Bular orasida o'sma hujayralarining morfologik o'zgarishlari, mitoz faoliyatining ko'payishi, hujayra o'lchamlarining o'zgarishi va ularning yadro xususiyatlari mavjud. Morfologik o'zgarishlar, jigar o'smalari uchun xos bo'lgan bir qator belgilarga ega. Masalan, hepatotsitlarning o'zgarishi, o'smalar ichidagi hujayralar sonining ko'payishi va ularning tuzilishi o'zgarishi, saraton jarayonini ko'rsatadi. Odatda, jigar saratoni rivojlanishi bilan birga, hujayralarning mitoz faolligi ham oshadi, bu esa o'sma rivojlanishining ko'rsatkichidir. Hujayra o'lchamlari va yadro xususiyatlari ham o'zgaradi, bu esa patologik jarayonlarni anglatadi.

Jigar O'smalari Rivojlanishining Mexanizmlari

Jigar o'smalari rivojlanishining mexanizmlari murakkab va ko'p qirrali jarayonlarni o'z ichiga oladi. Ular genetik, epigenetik va atrof-muhit omillarining o'zaro ta'siri natijasida yuzaga keladi. Jigar o'smalari ikki asosiy turga bo'linadi: dastlabki (jigar hujayralaridan kelib chiqadigan) va metastatik (boshqa organlardan jigar hujayralariga tarqalgan). Har bir turning rivojlanish mexanizmlari o'ziga xos bo'lib, ularning o'zaro aloqlari va o'zgarishlari jigar saratoni patologiyasiga ta'sir qiladi.

Dastlabki jigar o'smalari, masalan, giperplaziya, displaziya va hepatotsellulyar karsinoma (HCC), jigar hujayralarining mutatsiyalashuvi natijasida rivojlanadi. Mutatsiyalar, odatda, onkogennarning faollashuvi yoki supressorning susayishi bilan bog'liq bo'ladi. Misol uchun, TP53, CTNNB1 va TERT genlaridagi o'zgarishlar jigar o'smalarining paydo bo'lishida muhim rol o'ynaydi. Genetik tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, ushbu genlarning mutatsiyalari va epigenetik o'zgarishlar birgalikda jigar saratonining rivojlanishiga olib keladi. Epigenetik mexanizmlar, masalan, DNK metilatsiyasi va giston modifikatsiyalari, jigar hujayralarining normal ish faoliyatini buzishi va saraton rivojlanishiga hissa qo'shishi mumkin. DNK metilatsiyasi, xususan, genetik materialning ifodalanishini tartibga solishda muhim rol o'ynaydi. Jigar o'smalarida metilatsiya darajasining o'zgarishi, masalan, tumor supressor genlarning ifodalanganini kamaytirishi mumkin, bu esa o'sma hujayralarining o'sishiga va metastaziga sabab bo'ladi. Atrof-muhit omillari, masalan, virusli gepatit (B va C viruslari), alkogol iste'moli, oziq-ovqat orqali kiritilgan aflatoksinlar va boshqa karsinogenlar ham jigar o'smalari rivojlanishida muhim rol o'ynaydi. Virusli gepatitlar jigar hujayralaridagi yallig'lanishni kuchaytiradi, bu esa hujayra mutatsiyalarini keltirib chiqarishi mumkin. Aflatoksinlar esa jigar hujayralarida DNK ga zarar etkazib, o'smalarini keltirib chiqarishi mumkin. Bundan tashqari, jigar o'smalarining rivojlanishi bilan bog'liq mexanizmlar bioenergetik o'zgarishlar va metabolik yo'llardagi disfunktsiyalarni ham o'z ichiga oladi. Saraton hujayralari, odatda, energetik resurslarni samarali ishlatmaydi va aerobik glikoliz jarayoniga o'tadi, bu esa ularning o'sishi va rivojlanishiga yordam beradi. Bu jarayonlar, shuningdek, jigar o'smalarining rivojlanishiga hissa qo'shadigan muhim mexanizmlardir.

Jigar Saratonini erta Aniqlash va Davolash Usullari

Jigar saratonini erta aniqlash va davolash usullari jigar o'smalarining samarali boshqarilishida muhim ahamiyatga ega. Jigar saratoni ko'pincha belgilarsiz rivojlanadi, shuning uchun erta aniqlash usullari bemorlarning hayotini saqlab qolishga yordam berishi mumkin. Ushbu bo'limda jigar saratonini erta aniqlash va davolash usullari haqida batafsil ma'lumot beriladi. Jigar saratonining erta aniqlanishi uchun bir qator diagnostik usullar mayjud.

Ular orasida qon testi, tasviriy diagnostika (masalan, ultratovush, kompyuter tomografiyasi (KT) va magnet-rezonans tomografiya (MRT)) va biopsiya kabi usullar mavjud. Qon testlari, masalan, alfa-fetoprotein (AFP) darajasini o'lchash, jigar saratoni belgilari mavjudligini aniqlashda yordam beradi. AFP darajasi ko'tarilgan bemorlar, jigar saratoni xavfi yuqori bo'lgan bemorlar sifatida ko'rib chiqiladi.

Tasviriy diagnostika usullari, masalan, ultratovush, jigarning ichki tuzilishini va o'smalarni aniqlashda keng qo'llaniladi. Ultrasonografiya oddiy va tezkor usul bo'lib, o'smalarni aniqlashda birinchi qadam sifatida ishlatiladi. Agar ultratovush natijalari shubhali bo'lsa, KT yoki MRT tadqiqotlari o'tkaziladi, bu esa o'smalarni yanada aniqroq ko'rish imkonini beradi. Bu usullar o'smalarning joylashuvi, o'lchami va boshqa organlarga tarqalishini aniqlashda muhimdir.

Biopsiya esa jigar saratonini tasdiqlash uchun oxirgi bosqichda ishlatiladi. Biopsiya jarayonida jigar to'qimasi namunasi olinadi va laboratoriyada histologik tahlil qilinadi. Bu jarayon orqali o'smaning xususiyatlari aniqlanadi, bu esa davolash rejasini ishlab chiqishda muhim rol o'ynaydi.

Xulosa

Jigar o'smalari va ularning patolorfologik xususiyatlari haqidagi tadqiqotlar, jigar saratoni bilan bog'liq muammolarni hal qilishda muhim ahamiyatga ega.

Jigar saratonining asosiy turlari va ularning patologik xususiyatlari bo'yicha olib borilgan tadqiqotlar, jigar o'smalarining ko'plab kasalliklar bilan bog'liqligini ko'rsatdi. Virusli gepatit va alkogolga bog'liq kasalliklar jigar saratonining rivojlanishida muhim rol o'ynaydi. Bunday kasalliklar bilan bog'liq statistik ma'lumotlar, jigar saratonining yuqori tarqalishini anglatadi va bu jigar o'smalarini erta aniqlash va davolash usullarini takomillashtirish zarurligini ko'rsatadi.

Jigar o'smalari bo'yicha olib borilgan zamonaviy tadqiqotlar, genetik belgilarni o'rganish orqali yangi davolash usullarini ishlab chiqishga yordam beradi. Gen terapiyalari va immunoterapiya kabi yangi yondashuvlar, jigar saratonining oldini olish va davolashda ahamiyatga ega bo'lib, bemorlarning hayot sifatini oshirishga qaratilgan. Shuningdek, jigar saratoni va uning patolorfologik xususiyatlari bo'yicha tadqiqotlar, saratonning dastlabki bosqichlarida aniqlanishi va davolanishini osonlashtirishda muhim ahamiyat kasb etadi.

REFERENCES

1. A. Abdullayev. Jigar saratoni va uning patolorfologik xususiyatlari. O'zbekiston Tibbiyot Akademiyasi, 2021

2. R. Saidov, M. Akhmedov. Jigar o'smalari: histologik va patomorfologik tahlil. Tibbiy Ma'lumotlar, 2022
3. N. Karimov. Jigar saratonining erta aniqlanish usullari. Ilmiy Tadqiqotlar, 2023
4. F. Mustafayev. Metastatik jigar o'smalari: rivojlanish mexanizmlari va davolash strategiyalari. O'zbekiston Onkologiya Yilligi, 2022
5. D. Sultonov. Jigar o'smalari bilan bog'liq genetik belgilar va ularning davolashdagi o'rni. Jigar Tadqiqotlari Jurnali, 2023