

Analysis of immunohistochemical study results for gastric cancer in young people

Otakhon TOJIDDINOV¹, Mirza-Ali GAFUR-AKHUNOV²

Khorezm branch of the Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center for Oncology and Radiology

Center for the development of professional qualification of medical workers

ARTICLE INFO

Article history:

Received August 2025

Received in revised form

15 August 2025

Accepted 15 September 2025

Available online

05 October 2025

Keywords:

gastric cancer,
immunohistochemistry,
histological structure,
degree of differentiation,
Khorezm region,
oncology.

ABSTRACT

This article presents an analysis of gastric cancer (GC) incidence among young people in the Khorezm region, its clinical and morphological (immunohistochemical) characteristics, and the degree of tumor differentiation. From 2014 to 2023, 60 patients under the age of 44 were studied at the Khorezm branch of the Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center for Oncology and Radiology. The analysis results revealed that a higher degree of tumor differentiation is more prevalent in young patients. The findings of this study emphasize the necessity of strengthening early diagnosis and preventive screenings among the population, as well as conducting immunohistochemical analyses.

2181-3663/© 2025 in Science LLC.

DOI: <https://doi.org/10.47689/2181-3663-vol4-iss3-pp41-56>

This is an open-access article under the Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru>)

Ёшларда меъда саратонининг иммуногистокимёвий тадқиқот натижалари таҳлили

АННОТАЦИЯ

Калит сўзлар:

меъда саратони,
иммуногистокимё,
гистологик структура,
дифференциация даражаси,
Хоразм вилояти,
онкология.

Ушбу мақолада Хоразм вилоятида ёшлар орасида меъда саратони (МС) билан касалланиш ҳолатлари, унинг клиник ва морфологик (иммуногистокимёвий) хусусиятлари, ўсма дифференциация даражаси таҳлили келтирилган. 2014–2023 йиллар давомида Республика ихтисослаштирилган

¹ Khorezm branch of the Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center for Oncology and Radiology.
E-mail: dr.otakhon@mail.ru

² Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Department of Oncology, Center for the development of professional qualification of medical workers.
E-mail: gafurahunovmirzaali@gmail.com

онкология ва радиология илмий амалий тиббиёт маркази Хоразм филиалида 44 ёшгача бўлган 60 нафар бемор ўрганилди. Таҳлил натижаларига кўра, ўсма дифференциация даражаси ёшларда кўпроқ учраши аниқланган. Мазкур тадқиқот натижалари аҳоли орасида эрта ташхис ва профилактик кўрикларни кучайтириш, иммуногистокимёвий таҳлил ўтказиш зарурлигини таъкидлайди.

Анализ результатов иммуногистохимического исследования рака желудка у молодых

АННОТАЦИЯ

Ключевые слова:

рак желудка, иммуногистохимия, гистологическая структура, степень дифференцировки, Хорезмская область, онкология.

В данной статье представлен анализ заболеваемости раком желудка (РЖ) среди молодежи в Хорезмской области, его клинико-морфологических (иммуногистохимических) особенностей и степени дифференцировки опухоли. В течение 2014-2023 гг. в Хорезмском филиале Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии было обследовано 60 пациентов в возрасте до 44 лет. По результатам анализа установлено, что низкая степень дифференцировки опухоли чаще встречается у молодых пациентов. Результаты данного исследования подчеркивают необходимость усиления ранней диагностики и профилактических осмотров среди населения, а также проведения иммуногистохимического анализа.

МУАММОНИНГ ДОЛЗАРБЛИГИ

Ошқозон саратони агрессив кечиши ва касалликнинг оқибати ёмонлиги билан тавсифланади. Бу нафақат кечки босқичларда ташхис қўйиш, балки морфологик ва молекуляр хусусиятларда ўсмалараро ва интратуморал аниқ гетерогенлиги билан боғлиқ. Ҳозирги вақтда ошқозон саратонининг асосий башорат қилувчи маркерларида (HER 2 neu, Vcl 2, Ki-67, p53) ўсмалараро гетерогенликнинг прогностик аҳамияти охиригача аниқланмаган. Ўсмалар ва уларнинг метастазларини морфологик текшириш бўйича сўнгги ўн йилликлардаги энг катта ютуқлар клиник амалиётга иммуногистокимёвий тадқиқотларни кенг жорий этиш туфайли эришилди. Иммуногистокимё - бу антиген антители реакцияси асосида ҳужайра ёки тўқима антигенини кесмаларда ва in situ суртмасида иммунологик ва гистохимик реакция ёрдамида аниқлаш методи [3, 18]. Бироқ “мунтазам” морфологик диагностикадаги қийинчиликларни бартараф этиш билан бирга, иммуногистохимия ўз муаммоларини яратади. Бу ерда асосий масалалар антителиларни оқилана танлаш, нотўғри-мусбат ва нотўғри-салбий натижалар эҳтимоли, антителиларнинг ўзаро реакцияси ва ўсма

популяциясида антиген экспрессиясининг гетерогенлигидир [3, 10]. Бугунги кунда онкология клиникасини иммуногистохимиявий тадқиқотларсиз тасаввур қилиб бўлмайди, унинг вазифалари бирламчи кам табақаланган неоплазмаларнинг гистогенетик диагностикаси, метастазларни аниқлаш ва фенотиплаш, онкологик жараённинг хавфлилик даражасини аниқлаш, шунингдек, даволаш ва прогноз учун муҳим бўлган молекулаларни аниқлашни ўз ичига олади. Ҳозирда кўкрак ва простата ўсмалари учун иммуногистохимиявий тадқиқотлар энг кўп талаб қилинади. Шундай қилиб, кўкрак ва простата саратонида пролиферация қилувчи хужайраларнинг ядро антигенини ифодалаш интенсивлигини аниқлаш (Proliferating Cell Nuclear Antigen- PCNA) ўсма дифференциацияси даражасини аниқ аниқлаш, регенератив ва диспластик ўзгаришларни ажратиш имконини беради. Даражани ўрганишда худди шу масала ҳал қилинади. Антионкоген p53, унинг ҳаддан ташқари кўпайиши TP53 генининг мутациясини кўрсатади, транскрипциянинг ўзига хос бўлмаган пасайиши билан бирга келади ва хавфли ўсманнинг ўсишини рағбатлантиради [18]. Бир қатор онкологик жараёнларнинг прогнозини аниқлашда апоптоз ингибитори протеин Bcl-2 . Ki-67 антигени ва PCNA пролиферация белгисининг пролиферация даражалари ва беморларнинг яшаш кўрсаткичи ўртасидаги боғлиқлик ҳақида адабиётларда маълумотлар мавжуд [16]. Ҳозирги вақтда онкология клиникаларида шахсийлаштирилган терапия тушунчаси тобора кўпроқ эшитилмоқда. Ушбу жараённинг босқичларидан бири мақсадли (таргет)даволанишни -тайинлаш учун аниқ кўрсатмаларни аниқлашдир. Мақсадли дори-дармонларни тайинлаш учун ўсимтанинг рецепторлари сурати асосий рол ўйнайди. Бундай омиллар орасида HER 2/neu рецепторлари клиник амалиётда катта аҳамиятга эга. Шу сабабли, мазкур тадқиқот Хоразм вилоятида МС билан касалланган 44 ёшгача бўлган беморларда морфологик ва иммуногистокимёвий жиҳатларини солиштириш, ташхис ва даволаш стратегияларини баҳолаш орқали муаммони ҳал қилишга хизмат қилади. Бу эса мамлакатимизда МС бўйича скрининг, эрта ташхис ва самарали даволаш усулларини такомиллаштиришда амалий аҳамиятга эга.

ТАДҚИҚОТНИНГ МАҚСАДИ

Меъда саратонида касалликнинг клиник ва морфологик хусусиятлари ҳамда иммуногистокимёвий кўрсаткичи натижаларининг қиёсий таҳлили

МАТЕРИАЛ ВА УСУЛЛАР

Тадқиқотда меъда саратони ташхиси қўйилган 44 ёшгача бўлган беморларнинг тиббий карталари ва касаллик тарихи маълумотларидан фойдаланилган. Республика ихтисослаштирилган онкология ва радиология илмий-амалий тиббиёт маркази Хоразм вилояти филиалида 2014 йилдан 2023 йилгача бўлган давр учун маълумотлар тўпланган. Барча беморлар стандарт асосида комплекс текширувлардан ўтказилган бўлиб, ташхис морфологик ва иммуногистокимёвий тасдиқланган. Патоморфологик жиҳатдан хавфли ўсмаларни иммуногистокимёвий усулда ўрганиш учун меъда саратони билан касалланган 60 нафар бемор танлаб олиниб, дифференцирлаш даражаси бўйича иммуногистохимия текшируви ўтказилди. Иммуногистокимёвий текширувга “Bond Leica Australia” (Австралия) иммуногистопротектордан фойдаланган ҳолда Ki-67 , Her2-neu, p53 ва Bcl- 2 моноклонал антителаларни хужайраларда экспрессияси ўрганилди. Барча беморларнинг шамли блоклардан кесма олиниб

иммунгистокимёвий текширишдан ўтказиш учун қайта ишлов берилиб буюм ойначасига кесмалар олиниб текширилди ва иммуногистокимёвий текширув усули орқали Ki-67, Her2-neu, p53 ва Bcl-2 антигенларини экспрессияси ўрганилди.

Иммуногистокимёвий (ИГХ) текширувни босқичлари: кесимлар 4 мкм қалинликда тайёрланди ва полилизинланган ойначаларга олиниб кесимларни қуритиш учун хона ҳароратида 24 соат қўйилди. Кейинги жараёнда термостатда қуритиш Т-55-60с 60 дақиқа орасида парафинлар эритилди. Депарафинлаш Орто-Ксиллда 10 мин 3 маротаба, дегидратациялаш спиртда 96% 3 мин 3 маротаба, регидратациялаш дистиллирланган сув 10 мин, демаскировкалаш, демаскировкачи буфер ҳарорати 98 °C бўлган сувда 30-40 мин, ювиш эритма трис - буфер (pH=7,5) 5 мин, эндоген пероксидазани блоклаш водород перекиси 3% 5 мин, ювиш дистилланган сув 3 мин, бирламчи (асосий) антитаначаларнинг кашф этилиши ва инкубацияси, специфик антитаначалар 20-30мин, ювиш трис-буфер эритмаси (pH=7,5), 5 мин бирламчи (асосий) антитаначаларнинг кашф этилиши ва инкубацияси визуал 20-30 мин, ювиш трис-буфер эритмаси (pH=7,5) 5 мин, диаминобензидин билан аниқлаш ДАБ-хромоген 5мин, ювиш дистилланган сув 3 мин, бўйаш гемотоксин Маера 5 мин, ювиш оқава сув 1 мин, дегидратациялаш спирт 96% 2 маротаба 5 минутдан, деспиртизациялаш Орто-ксиллол 2 маротаба 5 дақиқадан, бальзам, қоплагич ойна ва якуний хулосалар берилди.

Ушбу антителаларнинг вазифаси қуйидагилардан иборат:

Ki-67-оқсили (шунингдек, MKI 67 сифатида ҳам танилган) хужайра пролиферация фаоллик белгисидир ва иммуногистокимёвий текширувда аниқланади. Интерфазада Ki-67 антигени фақат хужайра ядросида аниқланиши мумкин, митозда эса оқсилнинг катта қисми хромосомалар юзасига қўчирилади. Ki-67 оқсили хужайра циклининг барча фаол фазаларида (G1, S, G2 ва митоз) мавжуд, аммо тинч (тинч) хужайраларда йўқ(60). Ki-67-мусбат ўсма хужайраларининг улуши кўпинча саратон касаллигининг клиник кечиши билан боғлиқ. Ушбу контекстда энг яхши ўрганилган мисоллар простата, мия ва кўкрак беги карциномалари, шунингдек, нефробластома ва нейроэндокрин ўсмаларда ўрганилган. Ki- 67 ни ташхислаш мақсадида инсонларда хавфли ўсмаларнинг биологик салоҳиятини аниқлаш учун ишлатилади. Ядро хужайраларининг бўйлиши қуйидагича тавсифланади. <10% дан паст фаоллик, 10-20% - ўрта фаоллик, >20% юқори пролифератив фаоллик. Ушбу натижалар орқали саратон касаллигининг прогностик омилини аниқлаш мумкин.

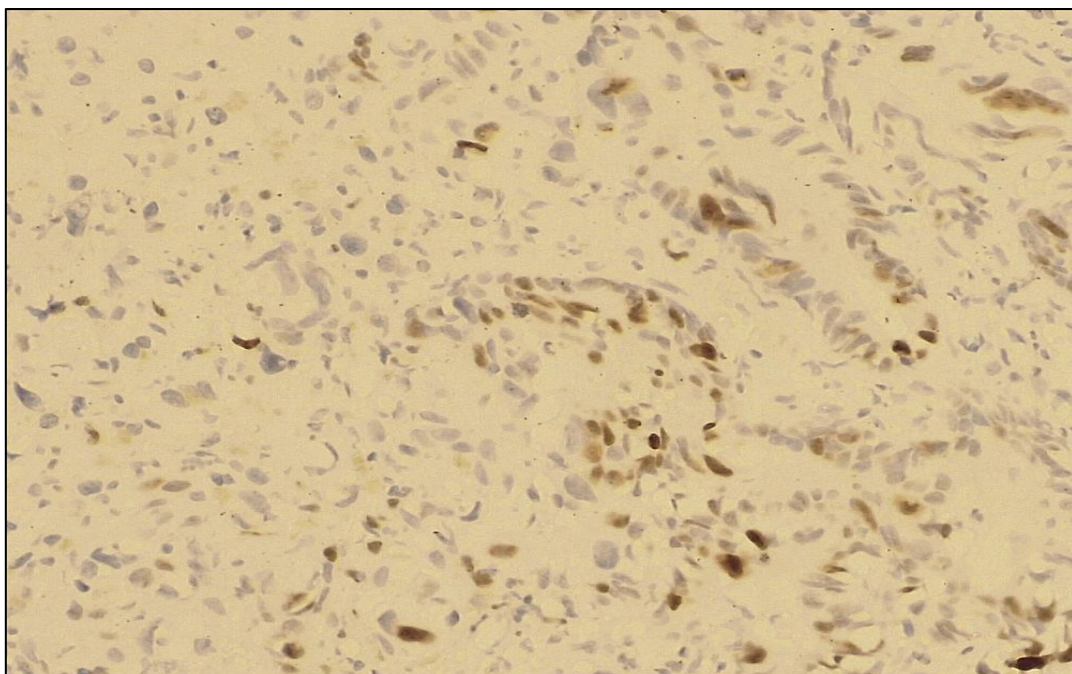
p53- ген - супрессори хужайра цикли жараёнларининг боришини, шунингдек, патологиянинг кейинги ривожланишига олиб келиши мумкин бўлган геномда шикастланиш мавжудлигини назорат қилади. Барча турдаги саратон ҳолатларининг 50 % ида мутациялар топилган ўсмани бостирувчи ген. Бу ген хужайра циклини назорат қилувчи транскрипция омилини кодлайди. w p53 – бу хужайра циклини тартибга солувчи транскрипция омилidir, ушбу реагент хавфли ўсмаларнинг шаклланишини бостирувчи вазифани бажаради. w p53 гени антионкоген ҳисобланади.

Her2-neu - (ингл. инсон epidermal growth factor receptor; эпидермал ўсиш омили рецепторлари) инсон гени Her2-neu томонидан кодланган ўсиш омили рецепторлари оиласининг мембрана оқсили, тирозин оқсил киназадир. Эпидермал

ўсиш омилининг инсон рецепторлари (Her2-neu) хужайраларнинг нормал ўсиши ва дифференциациясини бошқарувчи сигнализация билан шуғулланадиган хужайралар рецепторлари оиласини ташкил қилади. Her2-neu нинг вазифаси хужайраларнинг ўсиши ва кўпайишини тартибга солишдир. Оддий хужайрада ушбу оксил генининг иккита нусхаси мавжуд, саратон хужайрасида — бундан ҳам кўпроқ, натижада Her2-neu оксилнинг кўплаб молекулалари саратон хужайраси юзасида жойлашган бўлиб, бу хужайралар ўсишини тартибга солишнинг бузилишига олиб келади. Ўсмалар тезроқ ўсади, тажовузкорроқ ва кимётерапия ва гормон терапияси камроқ таъсир қилади.

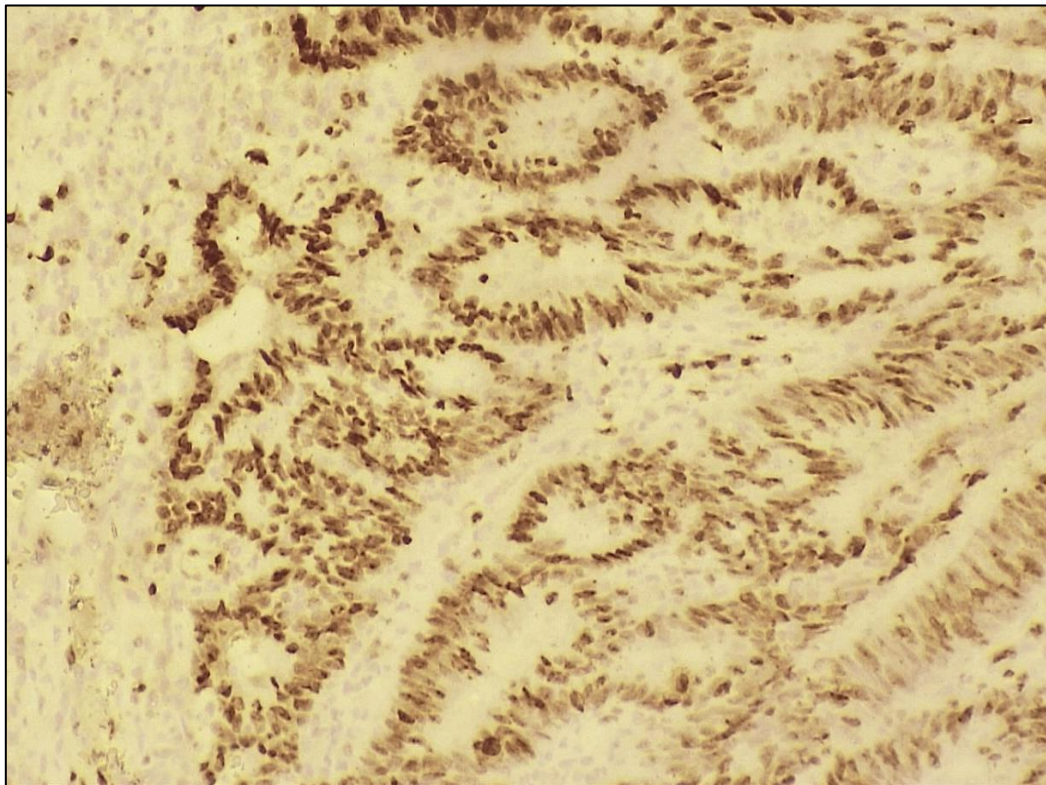
Bcl 2 - кўп хужайрали тизимларда, митохондрия мембранасининг ўтказувчанлигини назорат қилиш орқали хужайра ўлимини тартибга солади. Митохондриядан цитохром С нинг чиқарилишининг олдини олиш, апоптозни фаоллаштирувчи омилини боғлаш орқали фосфатазаларни ингибатор қилади.

Ёшларда меъда саратони билан касалланган беморларни пролиферация маркерларни (Ki-67 оксили ва митотик индексни) ўрганиш юқори, ўрта ва паст дифференциал тафовути ўрганилди. Ушбу текширувни ўтказиш мақсадида юқори дифференцирлашган саратон билан касалланган 20 нафар бемор танлаб олинди. Беморларнинг барчасида олинган натижалар Ki -67 - ўсма хужайраларининг пролифератив фаоллиги белгиси фоиз сифатида баҳоланди. Олинган натижалар энгил, ўрта ва оғир даражали позитив реакция кўринишида баҳоланди. Кузатувга олинган 20 нафар беморнинг 14 (70%)нафарида энгил даражали позитив реакция, 4 (20%) ўрта даражали позитив реакция ва юқори позитив реакция 2(10%) кузатилди. Негатив реакция жараёнлари кузатилмади.



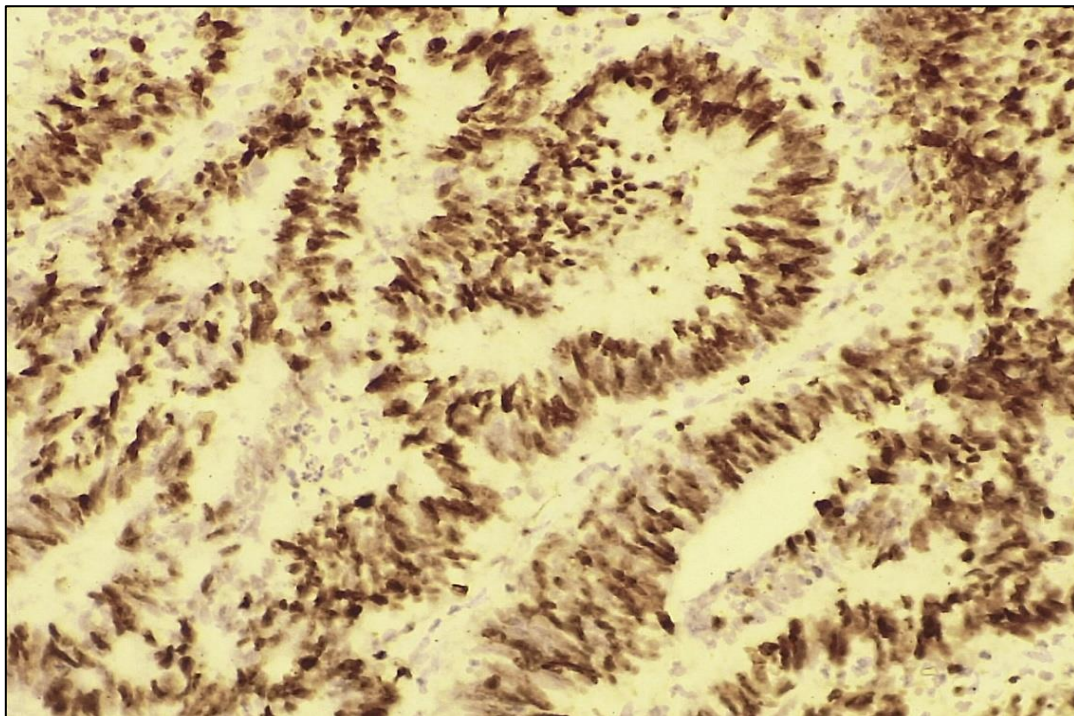
Ёшларда меъда саратонининг энгил дифференцирлашган турида Ki -67 маркерининг паст даражали позитив реаксияси. ИГХ – ДАБ хромаген. О610. Ок40.

Ўрта дифференцирлашган меъда саратони билан касалланган 20 нафар бемор танлаб олинди. Беморларни барчасида олинган натижалар **Ki 67** - ўсма хужайраларининг пролифератив фаоллиги текширувга олинган, 20 нафар бемор 15 (75%) да -ўрта даражали позитив реакция, 2 (10%) -юқори даражали позитив реакция ва паст позитив реакция 3 (15%) кузатилди. Ўрта даражали аденокарциномаларда дифференциация даражасининг пасайиши билан кўпаядиган оқимининг улуши сезиларли даражада ошди.



Иммуногистокимёвий препарат: Ki-67 юқори даражали позитив кўринишда, ядро реакцияси, ўсимта хужайраларининг ядроси жигар рангга бўялган. Ок10х0640.

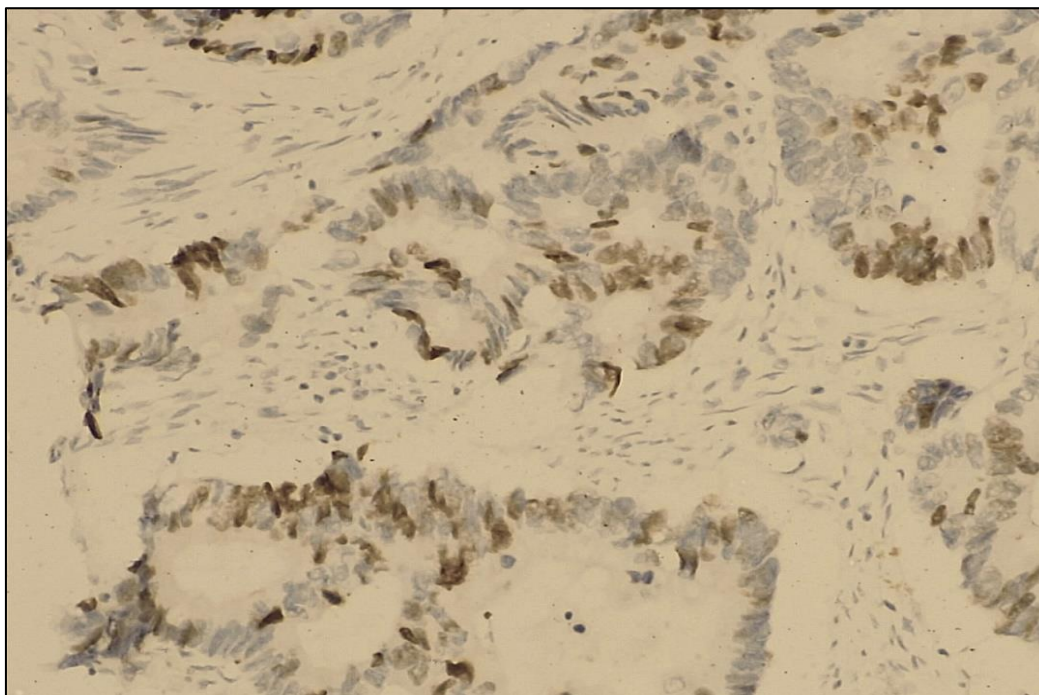
Паст дифференцирлашган саратон билан касалланган 20 нафар бемор танлаб олинди. Беморларнинг барчасида олинган натижалар **Ki 67** - ўсма хужайраларининг пролифератив фаоллиги текширувга олинган 20 нафар беморнинг 2 (10%) нафарида ўрта даражали позитив реакция, 15 (75%) - юқори даражали позитив реакция ва паст позитив реакция 3 (15%) кузатилди. Ўрта даражали аденокарциномаларда дифференциация даражасининг пасайиши билан кўпаядиган оқимининг улуши сезиларли даражада ошди.



Иммуногистокимёвий препарат: Ki-67 маркери юқори даражали позитив кўринишда, ядро реакцияси, ўсимта ҳужайраларининг ядроси жигар рангга бўялган. Ок10х0640.

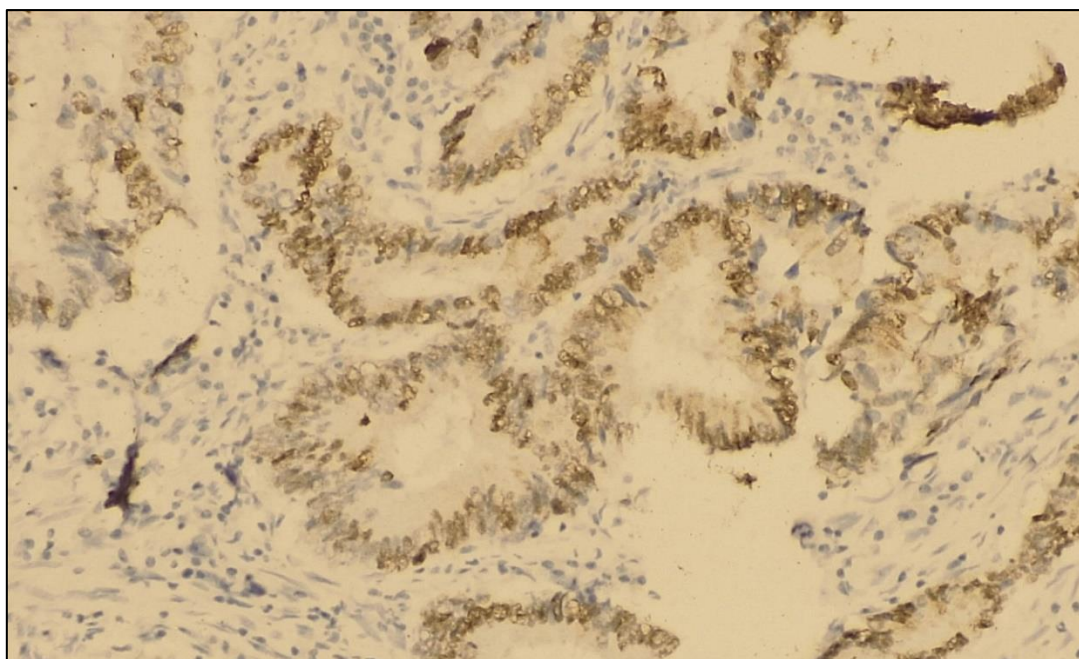
Олинган натижалар шуни кўрсатадики, саратоннинг дифференцирлаш даражаси қанча паст бўлса, унинг хавфлилиқ ёки агрессив кечиши жараёни шунча юқори бўлди. Ядро ифодасини баҳолаш учун Ki-67 энг кўп таркибга эга бўлган зоналардаги умумий сондан ижобий рангли ядролари бўлган ўсимта ҳужайраларининг фоизини ҳисоблаб, улардан фойдаланган. Экспрессия таҳлили микроскоп 40-60 катталаштирилганда амалга оширилди. Тадқиқот давомида микроскопнинг кўриш майдонида 100 тагача ҳужайра ўрганилди. Ўсимта ҳужайралари ядроларининг 10% дан кўпроғини жигарранг рангга бўяшда реакция ижобий деб ҳисобланиб, маркернинг максимал ифодаси соҳасида баҳоланди. Ўсимтанинг пролифератив фаоллиги Ki-67 мусбат ҳужайраларнинг фоизи сифатида баҳоланди. Ўсманинг юқори пролифератив фаоллиги Ki-67 нинг ўрта ва паст дифференцирлашган аденокарциномларда юқори кўрсаткичларда кузатилди.

Ёшларда меъда саратони билан касалланган беморларнинг p53 маркери ўрганилганда юқори, ўрта ва паст дифференциал даражаси текширилди. Ушбу текширувни ўтказиш мақсадида юқори дифференцирлашган саратон билан касалланган 20 нафар бемор танлаб олинди. Тадқиқотда p53 маркерига ижобий реакция асосан G-1 дифференциациясида 20 нафар беморнинг 5 нафари(25%)да енгил даражали позитив реакция кузатилди. 12 нафар беморда (60%) ўрта даражали позитив реакция кузатилди. 4 нафар (15%) да паст позитив реакция кузатилди.



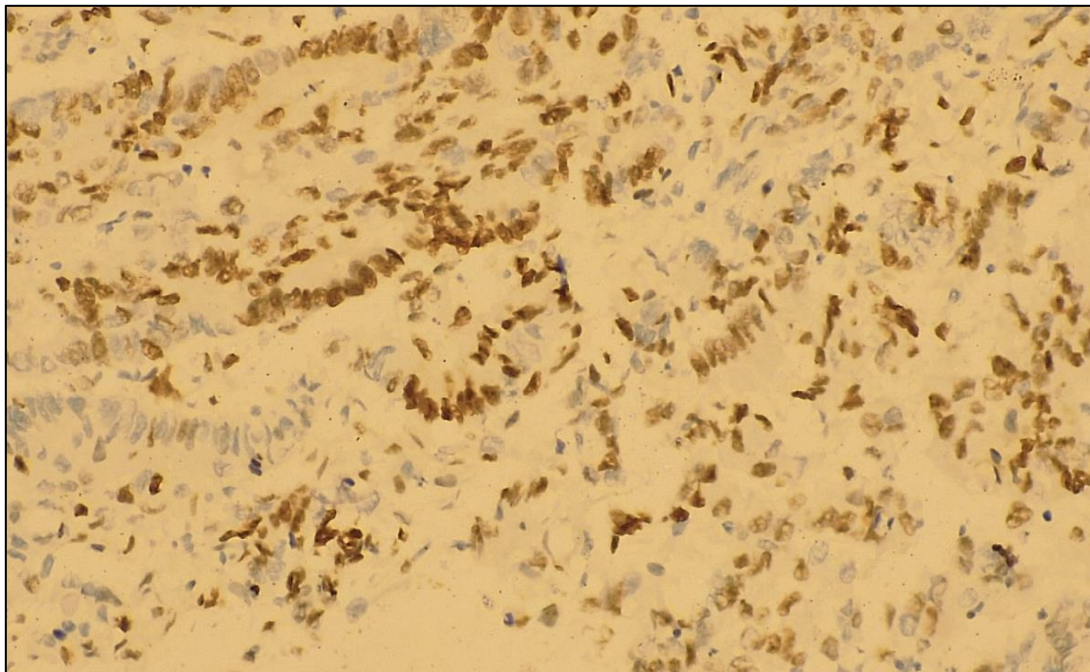
Ёшларда меъда саратони энгил дифференцирлашган турида p53 – ген супрессорининг паст даражали позитив реакция. ИГХ – DAB хромаген. Об10. Ок40.

Ўрта дифференцирлашган саратон билан касалланган 20 нафар бемор танлаб олинди, уларнинг 14 нафари (60 %) да -ўрта даражали позитив реакция, 2 нафари (10%) -юқори даражали позитив реакция ва паст позитив реакция 4 нафари (20 %) кузатилди. Ўрта даражали аденокарциномаларда дифференциация даражасининг юқорилиги билан кўпаядиган омилнинг улуши сезиларли даражада ошди.



Иммуногистокимёвий препарат: p53 маркери ўрта даражали позитив кўринишда, ядро реакцияси, ўсимта ҳужайраларининг ядроси жигар рангга бўялган. Ок10х0640. Бўёк : DAB хромаген.

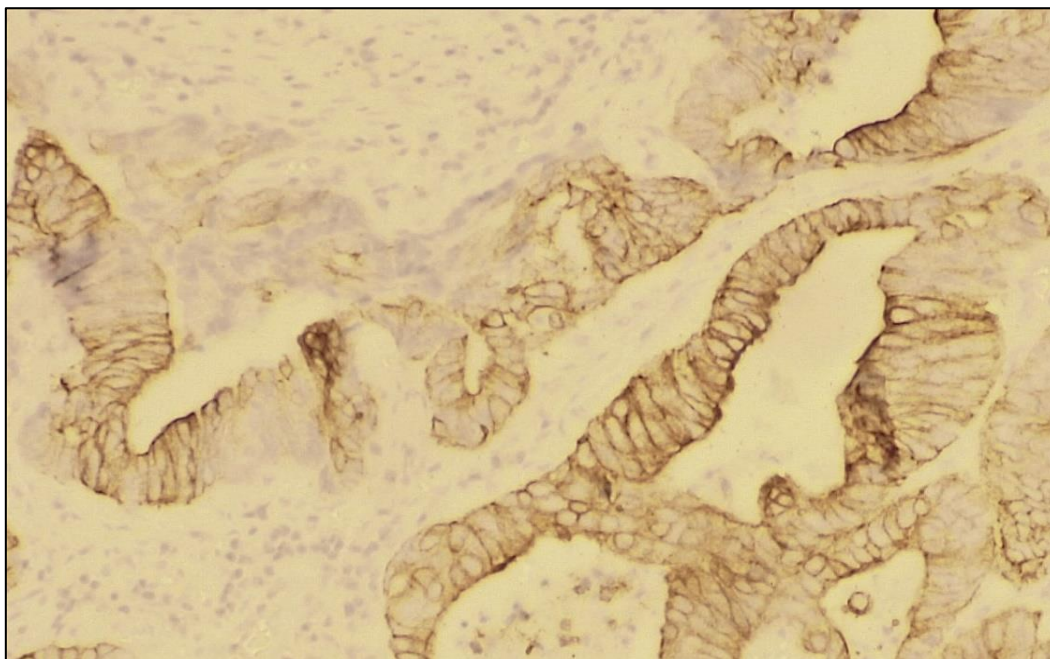
Паст дифференциаллашган меъда саратон билан касалланган 20 нафар бемор танлаб олинди. 20 нафар беморнинг 3 (15%) нафарида ўрта даражали позитив реакция, 15 (75%) -юқори даражали позитив реакция ва паст позитив реакция 2 (10%) кузатилди. Паст даражали аденокарциномаларда дифференциация даражасининг пасайиши билан кўпаядиган омилининг улуши сезиларли даражада ошди.



Иммуногистокимёвий препарат: p53 ген супрессорининг юқори даражали позитив кўринишда, ядро реакцияси, ўсма ҳужайраларининг ядроси жигар рангга бўялган. Ок10х0640. Бўёк: DAB хромаген.

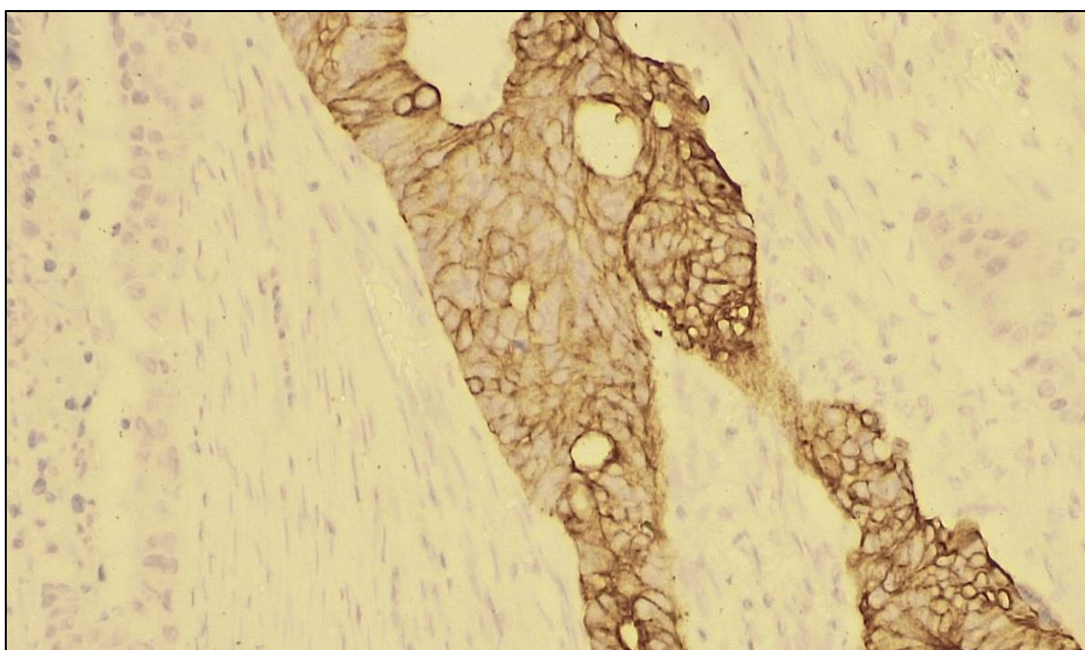
Р 53 ген супрессори меъда саратонининг дифференцирлаш даражаси қанча паст бўлса, унинг хавфлилик ёки агрессив кечиши жараёни шунча юқори бўлди. Ядро ифодасини баҳолаш учун p53 энг кўп таркибга эга зоналардаги умумий сондан ижобий рангли ядролари бўлган ўсма ҳужайраларининг фоизини ҳисоблаб, улардан фойдаланган. Экспрессия таҳлили микроскоп 40-60 катталаштирилганда амалга оширилди.

Ушбу текширувни ўтказиш мақсадида юқори дифференцирлашган саратон билан касалланган 20 нафар бемор танлаб олинди. Тадқиқотда Her2-neu ўсма маркерига ижобий реакция асосан G-1 дифференциациясида 20 нафар беморнинг 8 нафари(40%) да негатив реакция, 7 нафарида(35%) -енгил даражали позитив реакция, 5 нафарида(25%) ўрта позитив реакция кузатилди. Юқори позитив реакция кузатилмади.



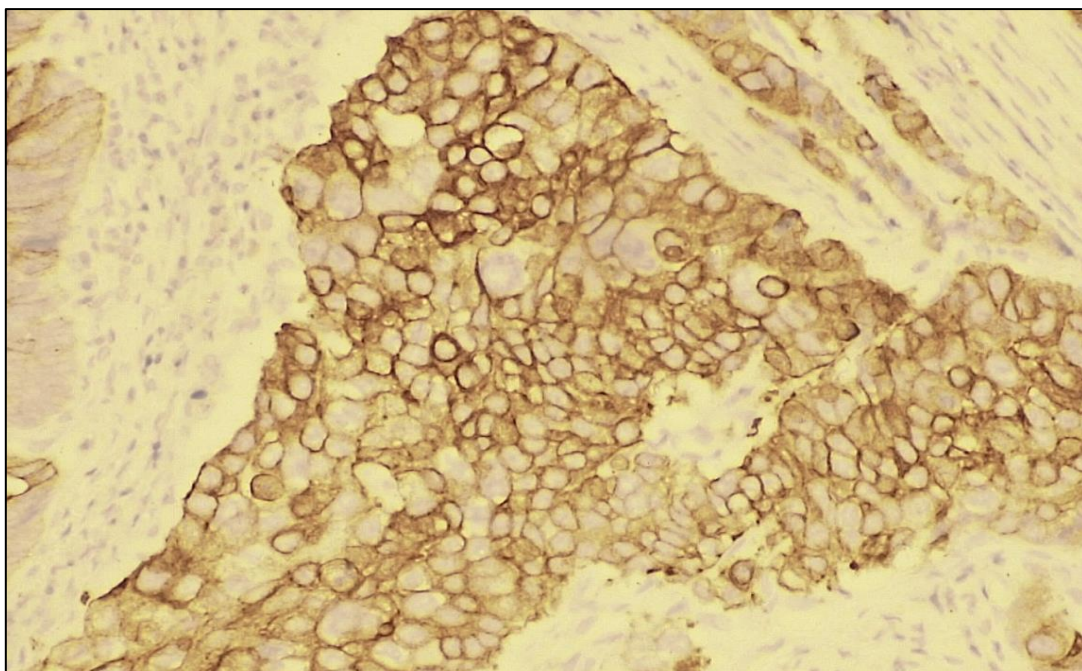
Ёшларда меъда саратони енгил дифференцирлашган турида Her2-neu маркерининг паст даражали позитив реакцияси. ИГХ – DAB хромаген. Об10. Ок40.

Ўрта дифференцирлашган саратон билан касалланган 20 нафар бемор танлаб олинди. Беморларнинг барчасида олинган натижалар Her2-neu маркерининг экспрессияси ўрганилиб, ушбу беморларнинг 10 нафарида (50 %) негатив реакция, 3 нафарида (15%)- юқори даражали позитив реакция ва 3 нафарида (15 %) - паст позитив реакция кузатилди. 4 нафар (20%) беморда ўрта позитив реакция жараёнлари қайд этилди. Ўрта даражали аденокарциномаларда дифференциация даражасининг юқорилиги билан кўпаядиган омилнинг улуши сезиларли даражада ошди.



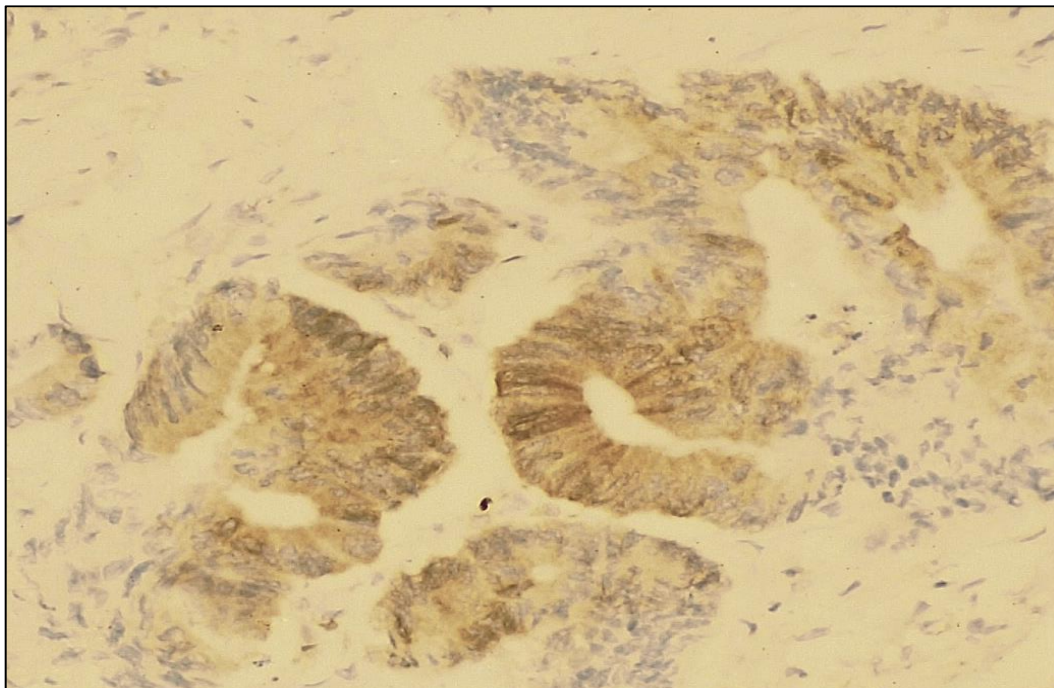
Иммуногистокимёвий препарат: Her2-neu маркерининг ўрта даражали позитив кўринишида, ўсма ҳужайраларининг цитоплазмаси жигаррангга бўялган. Ок10х0640. Бўёк : DAB хромаген.

Паст дифференцирлашган саратон билан касалланган 20 нафар бемор танлаб олинди. уларнинг 6 (30%) нафарида негатив реакция, 4 нафарида (20%) -паст даражали позитив реакция ва 3 нафарида (15%)- ўрта позитив реакция кузатилди. Юқори позитив реакция 7 нафар (35%) беморда қайд этилди. Паст даражали аденокарциномаларда дифференциация даражасининг пасайиши билан кўпаядиган омилнинг улушида Her2-neu маркерининг юқори позитив реакцияси сезиларли даражада ошди.

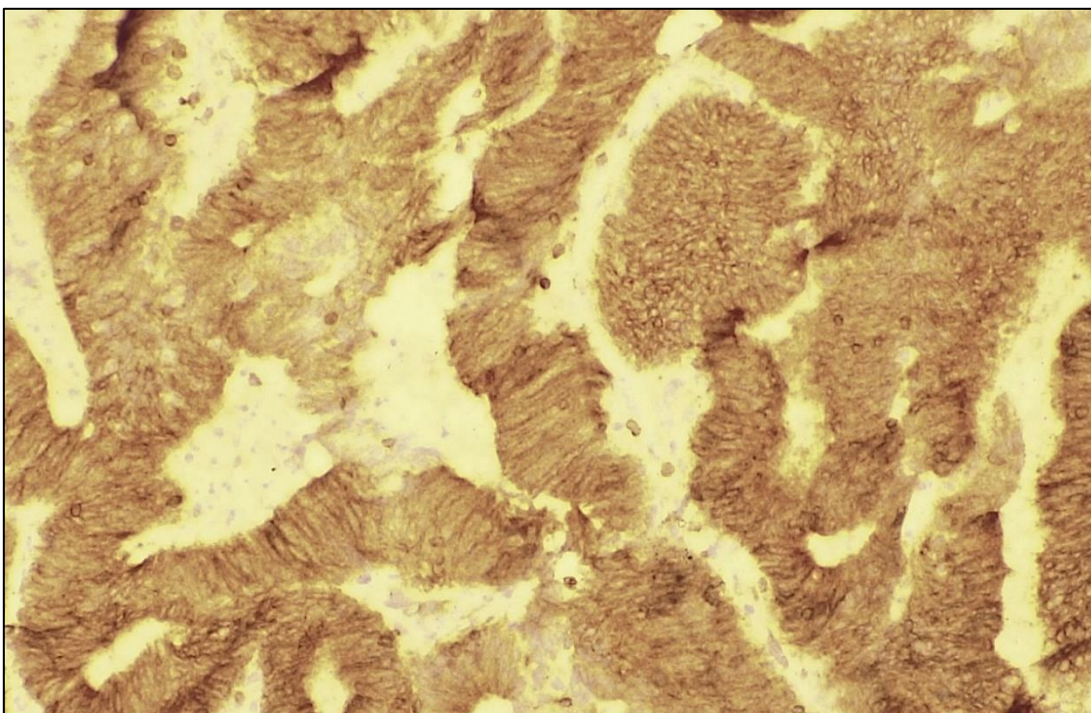


Иммуногистокимёвий препарат: Her2-neu маркерининг юқори даражали позитив кўринишида, ўсма ҳужайраларининг цитоплазмаси жигар рангга бўялган. Ок10х0640. Бўёк: DAB хромаген.

Vcl 2 маркери баҳолаш окуляр ва объектив 10-40 бўялган ҳужайралар фоизига қараб кўриш майдонларида амалга оширилди ва ҳужайраларнинг 10% дан камроғи бўялган ҳолда -0 балл, 10 дан 30 % гача - 1 балл, 30 дан 60% гача - 2 балл, 60 дан 100% гача - 3 балл орқали баҳоланди. Vcl- 2 маркери турли интенсивликдаги эпителия ҳужайралари цитоплазмасининг жигар ранг бўйлиши шаклида намоён бўлди.



Иммуногистокимёвий микропрепарат: Bcl -2 маркерининг ўртача ифодаси. Цитоплазма реакцияси, ўсма хужайраларининг мембранаси жигар рангга бўялган. Об10 ×ок40.



Иммуногистокимёвий микропрепарат: Bcl -2 маркерининг юқори ифодаси. Цитоплазма реакцияси, ўсма хужайраларининг мембранаси жигар рангга бўялган. Об10 ×ок40 .

Тадқиқотда Bcl -2 ўсма маркерига ижобий реакция асосан G-1 дифференциациясида 20 нафар беморнинг 6 нафарида (30%)- энгил даражали

позитив реакция кузатилди. 8 нафарида (80%) -ўрта даражали позитив реакция ва 6 нафарида (30%) -юқори позитив реакция кузатилган. Ўрта дифференцирлашган аденокарциномаларда 4 нафар (20%)- энгил позитив реакция, 7 нафар (35 %) -ўрта позитив реакция, 7 нафар (35 %) -юқори позитив реакция қайд этилди. Паст дифференцирлашган аденокарциномаларда 2 (10%) паст позитив реакция, 6 (30%) -ўрта позитив реакция ва 12 (60 %) -беморда юқори позитив реакция кузатилди. Олинган натижалар шуни кўрсатадики, саратоннинг дифференцирлашган даражаси юқорилиги унинг даволаш имконияти энгиллаштиради, бироқ дифференциация даражаси пастлиги эса унинг агрессив кечиш имкониятини оширади. Bcl- 2 маркерининг фаоллиги ўсманинг кейинчалик касалликнинг қайталаниши беморларда Bcl- 2 нинг юқори даражасида эканлигидан далолат беради. Айрим гуруҳда беморларда ушбу ўсма маркерининг юқори ифодаси 60% ҳолатда аниқланди.

ХУЛОСА

Ёшларда меъда саратони билан оғриган беморларни юқори пролиферация индекси беморлар гуруҳида сезиларли даражада тез-тез учрайди, Ёшларда меъда саратони билан оғриган беморларда пролифератив фаолликни 50% дан кўпроғи салбий прогностик омил ҳисобланди. Ёшларда меъда саратони билан касалланган беморларнинг барчаси Ki-67, p53, Her-2/neu ва Bcl 2 маркерлари ўрганилган. Барчасида Ki-67 ни (митотик индекси) юқори, ўрта ва паст дифференциал даражаси ўрганилди. Ушбу текширувни ўтказиш мақсадида юқори дифференцирлашган саратон билан касалланган 20 нафар бемор танлаб олинди. Кузатувга олинган 20 беморнинг 14 нафарида (70%) -енгил позитив реакция, 4 нафарида (20%) -ўрта даражали позитив реакция ва 2 нафарида (10%) - юқори позитив реакция кузатилди. Ўрта дифференцирлашган саратонда эса 20 беморнинг 15 нафарида (75%) -ўрта даражали позитив реакция, 2 нафарида (10%) -юқори даражали позитив реакция ва 3 нафарида (15%)- паст позитив реакция кузатилди. Ўрта даражали аденокарциномаларда дифференциация даражасининг пасайиши билан кўпаядиган омилнинг улуши сезиларли даражада ошди. Паст дифференцирлашган саратон билан касалланган 20 нафар беморнинг 2 нафарида (10%)-ўрта позитив реакция, 15 нафарида (75%) -юқори позитив реакция ва 3 нафарида (15%)паст позитив реакция кузатилди. Ўрта даражали аденокарциномаларда дифференциация даражасининг пасайиши билан кўпаядиган омилнинг улуши сезиларли даражада ошди. Олинган натижалар шуни кўрсатадики, саратоннинг дифференцирлаш даражаси қанча паст бўлса, унинг хавфлилики ёки агрессив кетиши жараёни шунча юқори бўлди. Ёшларда меъда саратони билан касалланган беморларни p53 маркери юқори, ўрта ва паст дифференциал даражасида ўрганилди. Ушбу текширувни ўтказиш мақсадида юқори дифференцирлашган саратон билан касалланган 20 нафар бемор танлаб олинди. Тадқиқотда p53 ўсма маркерига ижобий реакция асосан G-1 дифференциациясида 20 нафар беморнинг 5 нафарида (25%)- энгил позитив реакция, 12 нафарида (60%) -ўрта позитив реакция ва 4 нафарида (15%)- паст позитив реакция кузатилди. Ўрта дифференцирлашган меъда саратонида p53 маркери 20 нафар беморнинг 14 нафарида (60 %) -ўрта позитив реакция, 2 нафарида (10%) -юқори позитив реакция ва 4 нафарида (20 %) - паст позитив реакция кузатилди. Ўрта дифференциаллашган аденокарциномаларда дифференциация даражасининг юқорилиги маркерни кўрсатгичини улуши сезиларли даражада ошди. Паст дифференцирлашган меъда саратони билан касалланган 20 нафар бемор танлаб олинганда беморларнинг 3

нафарида (15%)- ўрта позитив реакция, 15 нафарида (75%)- юқори позитив реакция ва 2 нафарида (10%)- паст позитив реакция кузатилди. Паст даражали аденокарциномаларда дифференциация даражасининг пасайиши ўсма маркерини улушини сезиларли даражада оширади. Ўсма ривожланишининг энг муҳим омили умумий генетик беқарорликнинг кучайиши бўлиб, бу метастаз учун зарур бўлган қўшимча белгиларнинг пайдо бўлишига олиб келади. Олинган натижалар шуни кўрсатадики, саратоннинг дифференцирлаш даражаси қанча паст бўлса унинг хавфлилики ёки агрессив кетиши жараёни шунча юқори бўлди. Тадқиқотда Her2-neu ўсма маркерига ижобий реакция асосан G-1 дифференциациясида 20 нафар беморнинг 8 нафарида (40%) -негатив реакция кузатилди. 7 нафарида (35%) -енгил позитив реакция ва 5 нафарида (25%) -ўрта позитив реакция кузатилди. Юқори позитив реакция кузатилмади. Ўрта дифференцирлашган меъда саратонида 20 нафар беморнинг 10 нафарида (50 %) -негатив реакция, 3 нафарида (15%) -юқори позитив реакция ва 3 нафарида (15 %) паст позитив реакция кузатилди. 4 (20%) беморларда ўрта позитив реакция жараёнлари кузатилди. Ўрта даражали аденокарциномаларда дифференциация даражасининг юқорилиги ўсма маркерининг улушини сезиларли даражада оширди. Паст дифференцирлашган меъда саратонида 20 нафар беморнинг 6 нафарида (30%) -негатив реакция, 4 нафарида (20 %)- паст позитив реакция ва 3 нафарида (15%) -ўрта позитив реакция қайд этилди. Юқори позитив реакция 7 (35%) нафар беморда кузатилди. Паст даражали аденокарциномаларда дифференциация даражасининг пасайиши билан Her2-neu маркерининг юқори позитив реакцияси сезиларли даражада ошди. Тадқиқотда Bcl 2 ўсма маркерига ижобий реакция асосан G-1 дифференциациясида 20 нафар беморнинг 6 нафарида (30%) -енгил позитив реакция, 8 нафарида (80%)- ўрта даражали позитив реакция ва 6 нафарида (30%)- юқори позитив реакция кузатилган. Ўрта дифференцирлашган аденокарциномаларда 4 нафарда (20%) -енгил позитив реакция, 7 нафарда (35 %) -ўрта позитив реакция, 7 нафарида (35 %) -юқори позитив реакция кузатилди. Паст дифференцирланган аденокарциномаларда 2 нафарида (10%) -паст позитив реакция, 6 нафарида (30%) - ўрта позитив реакция ва 12 нафарида (60 %) беморда юқори позитив реакция кузатилди. Олинган натижалар шуни кўрсатадики, саратоннинг дифференцирлаш даражаси юқорилиги унинг даволаш имконияти энгиллаштиради, бироқ дифференциал даражаси пастлиги эса унинг агрессия кетиш имкониятини оширади. Bcl -2 маркерининг фаоллиги ўсманинг кейинчалик касалликнинг қайталанишида беморларда Bcl- 2 нинг юқори даражаси қайж этилди, уларда кейинчалик айрим гуруҳларида ўсма маркерининг юқори ифодаси 60% ҳолларда аниқланди. Ўтказилган тадқиқот натижаси шуни кўрсатдики, Ki-67, p53, Her-2/neu ва Bcl 2 ёшларда меъда саратонида ўсма хужайрасини дифференцировкасига боғлиқ бўлади ва прогностик аҳамиятга эга.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Аруин Л.И., Капуллер Л.Л., Исаков В.А. Морфологическая диагностика болезней желудка и кишечника. М.: Триада-Х, 1998. 431 с.
2. Бабичева Л.Г., Поддубная И.В. Лечебная тактика при В-клеточных неходжкинских лимфомах // Вместе против рака. Врачам всех специальностей. 2006. URL: <http://netoncology.ru/press/articles/733/740/> (дата обращения 29.03.2012).

3. Бударин М.А., Нажимов В.П., Вяльцева Ю.Ю., Румянцев А.Г. Иммуногистохимические методы в дифференциальной диагностике сарком мягких тканей у детей // URL: http://www.ill.ru/news.art.shtml?c_article=159 (дата обращения 30.03.2012).
4. Данилова Н.В., Андреева Ю.Ю., Мальков П.Г. Предраковые изменения эпителия шейки матки: терминология и принципы дифференциальной диагностики // Арх. патол. 2010. Вып. 4. С. 12–16.
5. Зенюков А.С., Боровская Т.Ф., Стилиди И.С. и др. Экспрессия c-erbB-2 (HER2/neu) при раке желудка: клинко-морфологические особенности // Сиб. онкол. журн. 2011. № 1. С. 5–10.
6. Каминский Ю.В. Клиническая морфология в Приморье: состояние и перспективы развития патолого-анатомической службы // Акт. вопр. патологической анатомии: мат. Дальневост. науч.-практ. конф. Владивосток: Медицина ДВ, 2011. С. 29–33.
7. Каминский Ю.В. Клиническая морфология инфекционных заболеваний в Приморье. Владивосток: Медицина ДВ, 2011. 216 с.
8. Каминский Ю.В. Патолого-анатомическая служба в АТР. Владивосток: Медицина ДВ, 2004. 160 с.
9. Клинико-морфологическая характеристика хронического гастрита у детей и подростков / Ю.В. Каминский, В.А. Мирошниченко, О.Г. Полушин, Т.Я. Янсонс. Владивосток: Медицина ДВ, 2006. 144 с.
10. Криволапов Ю.А., Леенман Е.Е. Морфологическая диагностика лимфом. СПб.: Коста, 2006. 208 с.
11. Лозинский Е.Ю. Современная нефрология. Владивосток: Издво Дальневосточного ун-та, 2002. 196 с.
12. Паразитозы Приморского края / Каминский Ю.В., Иванис В.А., Попов А.Ф., Петухова С.А. Владивосток: Медицина ДВ, 2005. 160 с.
13. Система добровольной сертификации процессов выполнения патоморфологических (патолого-анатомических) исследований и патолого-анатомических услуг в здравоохранении: сборник нормативно-методических документов / ред. Р.У. Хабриев, М.А. Пальцев. М.: Медицина для всех, 2007. 480 с.
14. Хроническая HCV-инфекция: современные иммуноморфологические аспекты / Скляр Л.Ф., Маркелова Е.В., Полушин О.Г. и др. М.: Изд-во РУДН, 2006. 216 с.
15. Шахнович Е.Б. Стромальные опухоли желудочно-кишечного тракта // Мед. вестник. 2011. № 15. URL: <http://medvestnik.ru/archive/2011/15/3859.html> (дата обращения 29.04.2012).
16. Ben-Izhak O., Bar-Chana M., Sussman L. et al. Ki67 antigen and PCNA proliferation markers predict survival in anorectal malignant melanoma // Histopathology. 2002. Vol. 41. P. 519–525.
17. Birner P., Oberhuber G., Stani J. et al. Evaluation of the United States Food and Drug Administration approved scor in gand test system of HER-2 protein expression in breast cancer// Clin. CancerRes. 2001. Vol. 7 (6). P. 1669–1675.
18. Dabbs D.J. Diagnostic immunohistochemistry. New York: Churchill Livingstone, 2002. 673 p.

19. Feller A. C., Diebold J. – Histopathology of nodal and extranodal non-H-dgkin's lymphomas. Berlin; NewYork: Springer, 2004. 428 p.
20. Gravalos C., Jimeno A. HER2 in gastric cancer: a new prognostic factor and a novel the rapeutic target // Ann. Oncol. 2008. Vol. 19, No. 9. P. 1523–1529.
21. Kar Neng Lai. A practical manual of renal medicine: nephrology, dialysis and transplantation. Singapore: World Scientific Publishing Co. Pte. Ltd., 2009. 528 p.
22. Morson B.C., Dawson J.M.P. Gastrointestinal pathology. Oxford: Blackwell Scientific Publications, 1979.
23. Rugge M., De Boni M., Pennelli G. et al. Gastritis OLGA-staging and gastric cancer risk: a twelve-year clinico-pathological followupstudy // Alimentary Pharmacology &T herapeutics. 2010. Vol. 31, No. 10. P. 1104–11111.
24. Song Y., Huang J., Wang J.-W. Correlation of HER-2/neu gene amplification and protein expression with the prognosis of advance dgastric patients // Chin. J. Cancer. 2010. Vol. 29. P. 71–75.
25. Wang J., Saukel G.W., Garberoglio C.A. et al. Pathological complete response after neoadjuvant chemotherapy with trastuzumab containing regimen in gastric cancer: a case report // J. Hematol. Oncol. 2010. Vol. 3. P. 31–35.