

Педиатрияда Болалар Гематопозтик Ва Лимфоид Тўқималарнинг Хавфли Ўсмалари

*Маматкулова Феруза Хайдаровна¹, Мирзомуйин Шахноза Толибовна²,
Шукруллоева Дилноза Шавкат қизи³, Абдурахмонова Шахзода Абдурашул қизи⁴,
Кулибоев Бехруз Илхом ўғли⁵*

Аннотация: Болаларда умумий касалланиши орасида гемобластозлар кам учрашига қарамай, ҳар қандай педиатрия мутахассислиги шифокорлари ўз фаолиятлари давомида бу касалликка дуч келишади. 1990-йилларда ўлим билан тугаган бу касалликларни ҳозирда даволаш мумкин бўлган янги модификациялашган дастурлари бор. Бироқ, бу фақат мутахассислар - болалар онкологлари ва гематологлари, бирламчи тиббий ёрдам шифокорлари ва бутун педиатрия хизмати ўртасидаги жамоавий иш орқали мумкин. Гемобластозларнинг турли шакллари эрта ташхислаш, эрта ва кеч босқичларда рецидивлар ва даволаш асоратларини ўз вақтида аниқлаш, реабилитация чоралари, қўшимча касалликларни даволаш ва беморларни динамик кузатиш — шифокорлар жамоаси билан биргаликда ҳал қиладиган вазифалардир.

Ключевые слова: болалар, гемобластозлар, лейкомия, ёмон сифатли лимфомалар, эрта ташхислаш.

Кириш: Гематопозтик ва лимфоид тўқималарнинг ўсмалари - гемобластозлар (ГБ) - болалардаги барча хавфли ўсмаларнинг деярли ярмини ташкил қилади. Россияда ҳар йили ўртача 3396 та болаларда неоплазмалар қайд этилган[1]. 2020 йилда болалар популяцияси орасида янги аниқланган ГБ ҳолатлари сони 1348 тани ташкил этди ва 300 га яқин бола гематопозтик ва лимфоид тўқималарнинг ўсма касалликларидан вафот этди [2]. Болаларда ГБ ўта агрессив клиник курс билан тавсифланганлиги сабабли, ўсимта жараёнининг 3 ва 4-босқичлари кўпинча ташхис қўйиш вақтида аниқланади, яъни касалликнинг ривожланган ҳолатлари сони 77,1% гача [3]. Бунинг асосий сабаби бу беморлар мурожаат қиладиган биринчи даражали шифокорлар (педиатрлар, болалар жарроҳлари ва отоларингологлар, офталмологлар, ортопед-травматологлар, дерматологлар, неврологлар ва бошқалар каби ихтисослашган мутахассислар) томонидан кечиктирилган ташхисдир. Гемобластозларда зарарланмайдиган орган деярли йўқ: лимфа тугунлари, бодом безлари, тимус, ичаклар, ошқозон, буйрақлар, жигар, талоқ, ошқозон ости беши, жинсий безлар, суяклар, кўзлар, тери ва бошқалар [3-6]. Патологиянинг ноёблиги туфайли шифокорлар касалликнинг клиник кўриниши ёки гемобластознинг маълум бир шакли яширинган ниқоблар ҳақида билишмайди. ГБ диагностикаси энг кенг тарқалган патологияни истисно қилгандан сўнг, даволаниш билан ижобий динамика бўлмаса ёки касалликнинг ривожланиши билан белгиланади. Эрта босқичда болада онкологик патология мавжудлигига шубҳа қилиш ва беморни педиатрик онкогематологга юбориш жуда муҳимдир. Бу даволаш натижаларини самарадорлигини белгилайди, чунки даволаш қанчалик эрта бошланса, унинг самарадорлиги шунчалик юқори бўлади. Касалликнинг дастлабки босқичларида ГБ ташхиси қўлланиладиган ўсмага қарши

¹ Самарқанд Давлат Тиббиёт университети гематология кафедраси ассистенти

² Самарқанд Давлат Тиббиёт университети Педиатрия факультети 612 –гуруҳ

³ Самарқанд Давлат Тиббиёт университети Педиатрия факультети 612 –гуруҳ

⁴ Самарқанд Давлат Тиббиёт университети Педиатрия факультети 612 –гуруҳ

⁵ Самарқанд Давлат Тиббиёт университети Педиатрия факультети 612 –гуруҳ



воситаларнинг дозалари ва даволашнинг умумий давомийлиги нуқтаи назаридан агрессив махсус даволашдан қочишга имкон беради, бу боланинг танасига токсик таъсирни камайтиришга, даволанишнинг умумий харажатларини камайтиришга, тезроқ тикланишига (реабилитациясига) ёрдам беради. [7-9]. Амбулатор даволаниш имконияти ортади, бу терапиянинг умумий нарҳини пасайтиради ва энг муҳими, боланинг касалхонада узоқ вақт қолиш, тиббиёт ходимлари ва бошқа касал болалар билан алоқа қилиш зарурати билан боғлиқ бир қатор психологик муаммоларни ҳал қилади. Шундай қилиб, ГБнинг клиник кўринишларини билиш зарурати аниқ бўлади, бу шифокорлар махсус услубий адабиётлардан, Интернет-ресурслардан, семинарлардан, мактаблардан ва шу мақсадда ташкил этилган клиник шарҳлардан билиб олишлари мумкин. Улар орасида диагностика хатоларининг сабабларини таҳлил қилиш айниқса муҳимдир, бу шифокорларнинг клиник тажрибасини бойитади.

ГБнинг асосий клиник синдромлари:

- интоксикация синдроми;
- анемия синдроми;
- геморрагик синдром;
- лимфопрлифератив /гиперпластик синдром;
- артикуляр синдром (артралгия/ оссалгия) - периостнинг лейкомия хужайралари томонидан инфилтратцияси туфайли;
- қорин оғриғи синдроми (ичак тутилишининг ривожланиши билан қорин бўшлиғида шишнинг локализацияси билан);
- гипертоник синдром (марказий асаб тизимининг зарарланиши билан - МНС) [10].

Жуда гетероген клиник кўринишни ҳисобга олган ҳолда, ГБнинг дифференциал диагностикаси кенг қўламли касалликлар билан амалга оширилади.

Қиёсий ташхисланадиган касалликлар:

- ревматоид артрит;
- юқумли мононуклёз;
- идиопатик тромбоцитопеник пурпура;
- кўк йўтал, кўк йўтал;
- апластик анемия;
- лейкомик реакциялари (юқумли);
- "ўткир қорин";
- менингит, энцефалит (марказий асаб тизимининг шикастланиши билан).

Неоплазмалар:

- нейробластома;
- лимфома;
- ретинобластома;
- рабдомиосаркома

Ўз вақтида ташхис қўйиш билан бир қаторда, ГБ билан оғриган болаларга ихтисослаштирилган ёрдам кўрсатишда биринчи даражали шифокорларнинг роли даволашнинг асоратлари ҳақида хабардорликни ўз ичига олади. Асоратларни ўз вақтида тан олмаслик ва тегишли даволанишни бошламаслик онкогематологларнинг саъй-ҳаракатларига путур етказиши мумкин. ГБни даволашда юзага келадиган энг кенг тарқалган ва бирламчи асоратлардан бири саратонга қарши



дориларнинг суяк илигига таъсири бўлиб, гематопоестик жараёнларни, яъни, анемияга олиб келадиган эритроцитлар, қон кетишига олиб келадиган тромбоцитлар ва инфекцияларга (бактериал ва вирусли) олиб келадиган лейкоцитлар насли бостирилиш олиб келади. Бу, шунингдек, сапрофит флорани фаоллаштириши, инфекцияларнинг тарқалишини ошириши мумкин. Бундай беморларда инфекциялар айниқса оғир бўлиб, бунда септик шок ривожланади ва касаллик фульминант кечади. Шу билан бирга, жараённинг локализацияси туфайли инфекциянинг атипик шакллари ҳам тез-тез учрайди (масалан, сувчечакнинг висцерал шакллари, герпес инфекциясининг атипик локализацияси) ва такрорий ҳолатлар одатда кучли иммунитетни ривожлантирадиган юқумли патология турларида (қизамиқ, сувчечак) тез-тез учрайди. ГБ билан оғриган беморларда инфекцияни бошқариш тактикаси махсус ёндашувларни талаб қилади: улар фаолроқ бўлиб, дори воситаларини юборишнинг парентерал йўлидан, дори комбинацияларидан ва иммуноглобулинлар билан комбинациялардан фойдаланадилар. Ҳозирги вақтда саратон касалликларида юқумли асоратларни мониторинг қилиш хизмати ташкил этилган бўлиб, у маслаҳат ёрдамини кўрсатади [11, 12].

ГБ билан оғриган беморларни даволашда овқатланишни ҳисобга олиш ҳам муҳимдир ва даволаш сифатига таъсир қилади. ГБ ривожланиши билан юзага келадиган асоратларни ҳисобга олган ҳолда, бола истеъмом қиладиган озиқ-овқат микробиологик жиҳатдан хавфсиз бўлиши кераклигини ёдда тутиш керак. Шунинг учун тирик сут кислотаси бактерияларини ўз ичига олган сут маҳсулотлари, уйда пиширилган гўштлар, янги мева ва сабзавотлар тақиқланади. Барча овқатлар яхшилаб пиширилиши керак.

Беморларни педиатрлар, эндокринологлар, кардиологлар, ортопедлар, психологлар ва ижтимоий ишчилар билан биргаликда даволаш самарали даволаш учун жуда муҳимдир, чунки ГБ билан оғриган болаларни даволаш ва кейинги кузатув давомида даволашнинг узоқ муддатли оқибатлари (ўсиш ва жисмоний ривожланишнинг бузилиши, кардиомиопатия, ўпка дисфункцияси ва бошқалар) ва беморнинг ушбу касалликларни даволашнинг ўзига хос хусусиятлари ва зарурий билимлари ривожланиши мумкин. [8].

ГБ, болалардаги бошқа хавфли ўсмалар каби, такрорланиш эҳтимоли билан ажралиб туради ва такрорланишни эрта ташхислаш учун клиник белгиларни билиш жуда муҳимдир. Кечки асоратларни ўз вақтида ташхислаш ҳам зарур, улардан бири иккиламчи ўсмаларнинг ривожланиши. Иккинчи ўсмаларнинг турлари ва уларнинг клиник белгиларини билиш ўз вақтида ташхис қўйиш ва даволаш учун муҳим аҳамиятга эга ва ижобий натижага эришиш учун калит бўлиб хизмат қилади [13, 14]. Шундай қилиб, лимфома билан оғриган беморларда бўйин ва қалқонсимон безга радиация терапияси олган Ходжкин касаллиги (ХЛ) беморларида қалқонсимон без саратони ривожланиш хавфи юқори.

ГБ диагностикаси ёшга қараб турли шаклларнинг ривожланиш хусусиятларига асосланади. Болаларда ГБнинг энг кенг тарқалган тури лейкомия ҳисобланади. Лейкемиялар орасида ўткир лимфобластик лейкомия (ЎЛЛ) биринчи ўринда туради, бу барча лейкомия ҳолатларининг 80% ни ташкил қилади. ЎЛЛ нинг энг юқори даражаси 4 ёшдан 6 ёшгача бўлади, кейин ГБ билан касалланиш пасаяди ва балоғат ёшида, айниқса ёшларда (18 ёшдан 27 ёшгача) лимфомалар кўпаяди ва лейкомиялар орасида ўткир миелоид лейкомия (ЎМЛ) сони ортиб бормоқда.

Болалардаги лейкомиянинг, шунингдек, бошқа хавфли ўсмаларнинг клиник кўриниши умумий ўсма белгилари мажмуаси деб аталадиган нарсанинг мавжудлиги билан тавсифланади: заифлик, летаргия, кайфият ўзгариши, инжиклик, ёмон уйқу, иштаҳанинг пасайиши, субфебрил ҳарорат. Ушбу симптом мажмуаси ўзига хос эмас, чунки у касаллик, муаммо мавжудлигини кўрсатади ва нафақат ўсмаларга, балки турли хил келиб чиқадиган бошқа патологик шароитларга ҳам хосдир. Бундай ҳолда касалликнинг аниқ клиник кўринишлари бўлмаслиги мумкин ва чуқур, мураккаб диагностика талаб қилинади (компьютер томографияси - КТ, магнит-резонанс томография, позитрон эмиссия томографияси ва бошқалар) [15, 16]. Ушбу симптом комплекси ўсимтага жавобан паранеопластик жараён туфайли юзага келиши мумкин, кўпинча аутоиммун хусусиятга эга. Унинг мавжудлиги сабаб бўлган жараённи аниқлаш учун мажбурий чуқур текширувни талаб қилади.



Шуни таъкидлаш керакки, болалардаги хавфли ўсмалар, шу жумладан ГБ, генетик касалликларнинг натижасидир, генетик синдромлар билан боғлиқ ва кўпинча бирламчи ва иккиламчи иммунитет танқислиги фонида ривожланади. Шунинг учун ирсий синдромлар (айниқса Даун синдроми) шунингдек, бирламчи ва иккиламчи иммунитет танқислиги билан оғриган беморлар ГБ ривожланиш хавфи остида бўлиб, тегишли текширувлар ва генетик, иммунолог ва педиатрик онколог билан маслаҳатлашув билан фаол динамик мониторингни талаб қилади.

ЎЛЛ, биринчи навбатда, гемоглобиннинг пасайиши, бош оғриғи, тахикардия, қон босимининг пасайиши ва заифлик туфайли терининг, конъюнктива ва кўринадиган шиллиқ пардаларнинг рангсизланиши билан намоён бўладиган анемия синдроми билан тавсифланади. Суяк илигидаги тромбоцитлар наслининг ўсимта билан силжиши тромбоцитопенияга ва натижада қон кетишига (болаларда, асосан, бурундан; балоғат ёшидаги қизларда, узоқ ва кўп қон кетишига), терида экхимозлар пайдо бўлишига олиб келади. Мезентерик илдизга қон қуйилиши туфайли қорин оғриғи пайдо бўлиши мумкин. Суяк илигидаги ўсманинг кўпайиши лейкоцитоз сифатида намоён бўлиши мумкин, айнақса ёш (бир йилгача) ва каттароқ (препубертат ва пубертат) болаларга хосдир. Оқ лекоцитоз 50 мингга етиши мумкин. Аммо оқ қон хужайралари сони нормал (44% беморларда) ёки хатто камайиши (19%) мумкин. Бундай ҳолда, қоида тариқасида, нейтропения билан нисбий ва мутлақ лимфоцитоз пайдо бўлади. Нейтропения отит, тонзиллит, пневмония ва бошқаларнинг клиник кўринишлари билан юқумли патологиянинг ривожланишига олиб келади Оссалгия ва артралгия кўпинча ЎЛЛда кузатилади. Оёқларда ва умуртқа поғонасидаги оғриқлар кўпинча ташвишлантиради. Камдан кам ҳолларда мушак-скелет тизимидаги ўзгаришлар рентгенологик текширувлар пайтида "тасодиқий" аниқланиши мумкин. Рентгенографияда остеопороз, умуртқа поғонасининг деформацияси ва периостит фокуси аниқланади. Жуда камдан-кам ҳолларда лимфа тугунлари конгломератлари кузатилади, кўпинча цервикал гуруҳларда ёки медиастинумда. Кўпгина беморларда ўсимта симптомлари мажмуаси фонида энг кўп учрайдиган бирламчи клиник белгилар терининг рангсизлиги, микрополиадения, гепатоспленомегалия, периферик қон таҳлилидаги ўзгаришлар (юкори ЭЧТ, лимфоцитоз) аниқланади.

Тадқиқот мақсади: Гемобластозларнинг турли шакллари эрта ташхислаш, эрта ва кеч босқичларда рецидивлар ва даволаш асоратларини ўз вақтида аниқлаш.

Тадқиқот материаллари ва усуллари:Тадқиқотга Самарқанд шаҳар кўп тармоқли болалар тиббиёт маркази гематология бўлимида 2021-2024- йиллар мобайнида 4-16 ёшдаги ГБ билан даволанган 14 нафар беморлар танлаб олинди.

Натижалар: ЎМЛ нинг клиник кўриниши касалликнинг вариантыга боғлиқ. Интоксикация белгилари, анемия ва гиперпластик синдром ва экстремедулляр ўчоқларнинг мавжудлиги (гингивит, экзофтальм, шу жумладан икки томонлама ва камдан-кам ҳолларда юмшоқ тўқималарнинг ўсимта инфильтрацияси) ЎЛЛ га қараганда аниқроқ.

Болаларда ЎЛЛнинг бирламчи локализацияси частотаси

№	Органлар	Кузатилиш частотаси (%)
1	Қорин бўшлиғи	40-50
2	Маҳаллийлаштириш частотаси	30-40
3	Медиастинум	20-30
4	Периферик лимфа тугунлари	20
5	Юмшоқ тўқималар	5-10

Ўткир лейкомия диагностикаси клиник кўринишга, тўлиқ қон таҳлили натижаларига, шунингдек суяк илигининг цитокимёвий, иммунологик ва цитогенетик тадқиқотларига асосланади. Ушбу тадқиқотлар натижасида олинган маълумотлар прогностик хавф гуруҳини аниқлаш ва поликемотерапи протоколини танлаш учун асос бўлиб хизмат қилади. Замонавий



даволаш дастурлари ЎЛЛ бўлган беморларда $89,4 \pm 1,5\%$ ва ЎМЛ билан касалланган беморларда $71,2 \pm 15,2\%$ узоқ муддатли умумий омон қолиш кўрсаткичларига имкон беради .

Лейкемиялар гуруҳи ЎЛЛ ва ЎМЛнинг гетероген гуруҳидан иборат бўлиб, улар касалликнинг ҳар хил табиати ва типик локализациясига эга (1-жадвал).

Болаларда ЎМЛ ўсмаларининг энг кўп учрайдиган жойи қорин бўшлиғи бўлиб , бу ҳолатларнинг ярми ичак тракти, хусусан, илеоцекал бирикма билан боғлиқ бўлиб, ичак тутилиши туфайли "ўткир қорин" аломатлари кузатилади. Жарроҳлар кўпинча инвагинация ташхисини кўйишади, гарчи 10-12 ёшдаги клиник кўринишлар бу ташхисни амалда истисно қилади ва ЎМЛ ривожланиши туфайли ўсманинг келиб чиқишини бирламчи кўриб чиқишни талаб қилади. Илеоцекал бирикма ўчоқлари билан ЎЛЛ ҳам тез-тез "ўткир аппендицит" билан намоён бўлади. Жарроҳлик пайтида аппендицитда мўътадил ўзгаришлар топилади, катарал аппендицит деб талқин қилинади ва ҳақиқий ташхисни аниқлаш ва биопсия ўтказиш учун ҳеч қандай текширув ўтказилмайди. Бу суяк илиги ва марказий асаб тизимининг шикастланиши ривожланиши билан кечикиб ташхис қўйиш ва ўсманинг тарқалишига олиб келади. ЎМЛдаги қорин бўшлиғи ўчоқларининг иккинчи ярми қорин бўшлиғи ва ретроперитонеал лимфа тугунларини ўз ичига олади, улар оғриқ ва қорин терисида кенгайган веналар билан тавсифланади. Ультратовуш ёки компьютер томографияси ташхис қўйишда ёрдам беради. Жараён одатда кенг тарқалган бўлиб, интоксикация ва кахексия белгилари билан намоён бўлади. Кўпинча ўзига хос ёки реактив асцитлар, плеврит ва жигар ва бошқа органларнинг шикастланиши кузатилади.

ЎМЛда медиастинал лимфа тугунларининг аралашуви сиқилиш синдроми, нафас олиш этишмовчилиги ва юқори вена қава синдромининг тез ривожланиши билан тавсифланади. Ушбу синдромлар қисқа вақт ичида ривожланади, бу касалликнинг ўзига хос хусусияти ва онкологга шошилишч мурожаат қилишни талаб қилади. Касалликнинг тарқалиши, шу жумладан суяк илиги ва периферик қонда бласт ҳужайралар пайдо бўлиши тез-тез кузатилади.

Лейкемия ривожланиб борар экан, битта таъсирланган лимфа тугунида суяк илиги билан эрта тарқалиши мумкин. Гистологик жиҳатдан, ЎМЛдаги лимфа тугунлари аниқ ўсимта лимфоид пролиферацияси туфайли кўпинча нормал архитектурасини бутунлай йўқотади .

ЎЛЛ билан экстранодулляр локализация мавжуд: жағнинг шикастланиши (лимфома Буркитт), суяклар, тери, юмшоқ тўқималар (анапластик йирик ҳужайрали лимфомада, лимфобластик лимфома), бошқа органларнинг шикастланиши (сут безлари, буйрақлар ва бошқалар). ЎЛЛнинг ушбу шакллари ўта агрессив курс, юқори иситма билан заҳарланишнинг эрта ва аниқ белгилари ва оғир анемия ривожланиши билан тавсифланади.

Яқуний ташхис биопсия пайтида олинган ўсма тўқималарининг морфоиммунологик ва цитогенетик тадқиқотлари асосида белгиланади. Ўсимта жараёнининг даражаси (босқичи) КТ, магнит-резонанс томография ва позитрон эмиссия томографияси [15, 16] ёрдамида аниқланади. Замонавий кимётерапия дастурлари (баъзи ҳолларда мақсадли дори-дармонларни ўз ичига олади) ҳатто касалликнинг кеч босқичларида ҳам беморларнинг $86,3 \pm 4,3 - 89,31 \pm 7,39\%$ ни ташкил этадиган узоқ муддатли умумий соғайиш ва тикланиш кўрсаткичларини таъминлайди.

Одатда, лейкемия билан оғриган болалар ўзларини яхши ҳис қилишади ва фаолдирлар. Номаълум иситманинг бошланиши, тунги терлаш, сезиларли даражада вазн йўқотиш ва периферик қон таркибидаги ўзгаришлар, масалан, ЭЧТ сезиларли даражада ошиши касалликнинг ривожланган босқичини кўрсатади. Лимфа тугунларида ўзига хос ўсма ўзгаришлари (қисман лимфа тугунларининг иштироки) реактив ўзгаришлар билан боғлиқ бўлиши мумкин. Шуни таъкидлаш керакки, реактив лимфа тугунлари ўз-ўзидан ёки яллиғланишга қарши ва антибактериал терапия билан регрессияга олиб келиши мумкин. Бу сезиларли ижобий динамиканинг клиникасини яратади ва лейкемия ташхиси рад этилади, бу эса лейкемиянинг ўсиши ва кейинги ривожланиши давом этганда ташхиснинг кечикишига олиб келади. Ва бу нафақат периферик лимфа тугунларига, балки интоксикациянинг клиник



белгилари бўлмаса, ташхисни сезиларли даражада мураккаблаштирадиган медиастинал лимфа тугунларига ҳам тегишли.

Ўпка тўқимаси ЎЛ таъсир қиладиган энг кенг тарқалган органдир. Компьютер томографияси шуни кўрсатадики, лезёнлар фокал (ҳар хил ўлчам ва сонларда) ва инфильтратив (ўпканинг бир сегменти ёки бутун бўлагига таъсир қилади, медиастинал лимфа тугунларидан чўзилади). Даволаш поликимётерапия протоколларига мувофиқ амалга оширилади, баъзи ҳолларда нур терапияси ўтказилади. Ушбу тактика беморларнинг $89,9 \pm 1,7$ фоизида узок муддатли ремиссия имконини беради. Кўкрак қафаси (асосан медиастинал лимфа тугунлари зонаси) ва бўйин (биринчи навбатда жалб қилинган бачадон бўйни лимфа тугунлари зонаси) радиация терапиясидан сўнг кўкрак ва қалқонсимон без саратони хавфи ортади.

Хулоса

Шундай қилиб, юқори ҳаёт сифатини сақлаб қолган ҳолда, ГБ билан оғриган болаларни муваффақиятли ташхислаш ва даволашда педиатрнинг ролини ортиқча баҳолаш қийин. Бу нафақат касалликни ўз вақтида ташхислаш, балки беморни жамоавий бошқариш, реабилитация тадбирларини амалга ошириш ва кузатишда иштирок этишга ҳам тегишли. Замонавий кимётерапия дастурлари болаларнинг аксариятида тикланиш имконини беради, аммо асаб, эндокрин, юрак-қон томир, нафас олиш ва репродуктив тизимларга таъсир қилувчи терапиянинг узок муддатли асоратлари тузалиб кетган беморларнинг ҳаёт сифатини ёмонлаштиради. ГБдан даволанган шахсларни кузатишнинг мақсадлари даволашдан асоратларни ўз вақтида аниқлаш, ташхислаш ва самарали даволашни ўз ичига олади.

Адабиётлар

1. Агеева Л.И., Александрова Г.А., Зайченко Н.М., и др. Здравоохранение в России - 2017. Статистический сборник. М., 2017; с. 172 [Ageeva LI, Aleksandrova GA, Zaichenko NM, et al. Zdravookhranenie v Rossii - 2017. Statisticheskii sbornik. Moscow, 2017; p. 172 (in Russian)].
2. Злокачественные новообразования в России в 2020 г. (заболеваемость и смертность). Под ред. А.Д. Каприна, В.В. Старинского, А.О. Шахзадовой. М., 2021; с. 252 [Zlokachestvennyye novoobrazovaniia v Rossii v 2020 g.(zabolevaemost' i smertnost'). Pod red. AD Kaprina, VV Starinskogo, AO Shahzadovoi. Moscow, 2021; p. 252 (in Russian)].
3. Валиев Т.Т. Современная стратегия диагностики и лечения неходжкинских лимфом у детей: автореф. дис. ... д-ра мед. наук. М., 2014 [Valiev TT. Sovremennaia strategiiia diagnostiki i lecheniia nehodzhkinskih limfom u detei: avtoref. dis. ... d-ra med. nauk. Moscow, 2014 (in Russian)].
4. Барышников А.Ю., Валиев Т.Т., Губин А.Н., и др. Лимфомы у детей. Практ. руководство. М., 2014 [Baryshnikov AIu, Valiev TT, Gubin AN, et al. Limfomy u detei. Prakt. rukovodstvo. Moscow, 2014 [(in Russian)].
5. Валиев Т.Т., Панферова Т.Р., Кошечкина Н.А., и др. Поражение почек при неходжкинских лимфомах у детей. Современная Онкология. 2014;16(1):53-9
6. Валиев Т.Т., Ковригина А.М., Серебрякова И.Н., и др. Диффузная В-крупноклеточная лимфома с поражением яичка в детском возрасте. Клиническая онкогематология. Фундаментальные исследования и клиническая практика. 2013;6(1):74-7
7. Валиев Т.Т., Левашов А.С., Попа А.В., Менткевич Г.Л. Результаты дифференцированной терапии анапластической крупноклеточной лимфомы у детей. Онкопедиатрия. 2016;3(2):142
8. Заева Г.Е., Валиев Т.Т., Гавриленко Т.Ф., и др. Отдаленные последствия терапии злокачественных опухолей у детей: 35-летний опыт клинических наблюдений. Современная Онкология. 2016;18(1):55-60 [Zaeva GE, Valiev TT, Gavrilenko TF, et al. Long-term effects of pediatric cancer therapy: 35-year clinical experience. Journal of Modern Oncology. 2016;18(1):55-60 (in Russian)].



9. Батманова Н.А., Валиев Т.Т., Киргизов К.И., Варфоломеева С.Р. Диагностика и лечение посттрансфузионной перегрузки железом в детской гематологии: обзор литературы. Российский журнал детской гематологии и онкологии. 2020;7(3):70-7
10. Матинян Н.В., Валиев Т.Т., Киргизов К.И., и др. Интенсивная терапия неотложных состояний в детской онкологии и гематологии: уч.-метод. пособие. М., 2022; с. 28
11. Сидорова Н.В., Мачнева Е.Б., Валиев Т.Т., и др. Лечение тяжелых инфекционных осложнений, вызванных *Klebsiella pneumoniae* с множественной лекарственной устойчивостью, у детей со злокачественными новообразованиями кроветворной системы: опыт НИИ детской онкологии и гематологии ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России. Российский журнал детской гематологии и онкологии. 2021;8(2):61 -72
12. Валиев Т.Т., Матинян Н.В., Епифанова Н.Ю., и др. Проблема полирезистентной микрофлоры в лечении лимфом у детей. Российский журнал детской гематологии и онкологии. 2021;8(2):108-16
13. Валиев Т.Т., Павлова Т.Ю., Ковригина А.М., Серебрякова И.Н. Острый миелоидный лейкоз как вторая опухоль у больного лимфомой Беркитта: обзор литературы и клиническое наблюдение. Клиническая онкогематология. Фундаментальные исследования и клиническая практика. 2021;14(2):167-72
14. Сузулева Н.А., Валиев Т.Т., Мартынова Н.С., Михайлова С.Н. Проблема развития вторых опухолей у детей с гемобластомами. Онкогематология. 2021;16(1):36-46 [DOI:10.17650/1818-8346-2021-16-1-36-46
15. Куличкина Н.С., Беляева Е.С., Попа А.В., и др. Роль промежуточной позитронно-эмиссионной томографии, совмещенной с компьютерной томографией, в тактике лечения лимфомы Ходжкина у детей. Современная онкология. 2017;19(3):52-6
16. L.S.Makhmonov., F.Kh.Mamatkulova., M.B. Berdiyaraova, K.E. Shomurodov.THE MAIN CAUSES OF ANEMIA IN IRON AND VITAMIN B 12 DEFICIENCY ASSOCIATED WITH HELICOBACTER PYLORI17. Makhmonov L. S., Mamatkulova F. Kh., Kholturaeva D. F., Muyiddinov Z. Z. IMPORTANCE OF DETECTION OF HEPSIDINE AND INTERLEUKINS IN "Science and Education" Scientific Journal / Impact Factor 3,848 (SJIF) February 2023 / Volume 4 Issue 2.
17. Mamatkulova Feruza Khaydarovna, Akhmedov Husan Isrofilovich, Abdiev Kattabek Makhmatovich. Essential Thrombocythemia - Principal Analysis in Children and Adolescents. JOURNAL OF INTELLECTUAL PROPERTY AND HUMAN RIGHTS Volume: 2 Issue: 10 | Oct – 2023 ISSN: 2720-6882. 23-29.
18. Makhmonov L. S., Mamatkulova F. Kh., Kholturaeva D. F., Muyiddinov Z. Z. IMPORTANCE OF DETECTION OF HEPSIDINE AND INTERLEUKINS IN IRON DEFICIENCY ANEMIA. Asian Journal of Multidimensional Research ISSN: 2278-4853 Vol. 11, Issue 4, April 2022
19. Dadajanov U. D., Mamatkulova Feruza Xaydarovna, R. Oyjamol N. Features Of Thrombophilia In Covid-19 European Journal of Molecular & Clinical Medicine2020/12/26. 07/03
20. Mamatkulova Feruza Khaydarovna, Akhmedov Husan Isrofilovich, Abdiev Kattabek Makhmatovich. Essential Thrombocythemia - Principal Analysis in Children and Adolescents. JOURNAL OF INTELLECTUAL PROPERTY AND HUMAN RIGHTS Volume: 2 Issue: 10 | Oct – 2023 ISSN: 2720-6882. 23-29.
21. ON Ruziboeva, KM Abdiev, AG Madasheva, FK Mamatkulova MODERN METHODS OF TREATMENT OF HEMOSTASIS DISORDERS IN PATIENTS WITH RHEUMATOID ARTHRITIS Ученый XXI века 78 (7), 8-11.
22. LS Maxmonov, FX Mamatkulova, OE Alimov, UU Raxmonov. Yelka Kamari Operatsiyalarida Regional Anesteziyaning Samaradorligi Miasto Przyszłości 47, 993-997



23. Abdiyev K.M., Dadajanov U.D., Mamatkulova F.X. Nekotoriye aspekti vedeniya bolnix s trombotsitopenicheskoy purpuroy oslojnennoy s apopleksiyey yaichnika. Problemi ekologii, zdorovya, farmatsii i parazitologii. Nauchniye trudi. Moskva. 2013 g. Str. 372-373.
24. Makhmonov L.S., Sh. Koraboev S.K., Gapparova N..Sh, Mamatkulova F. Kh. Early diagnosis and treatment of funicular myelosis in v12 deficiency anemia. Asian Journal of Multidimensional Research Year : 2022, Volume : 11, Issue : 5.First page : (369) Last page : (373)Online ISSN : 2278-4853.
25. Абдиев К. М., Маматкулова Ф. Х., Шомирзаев Х. М. Иммуно тромбоцитопеник пурпурани даволашнинг инновацион ва ноанаънавий усуллари //Science and Education. – 2023. – Т. 4. – №. 1. – С. 228-234.
26. Махмонов Л. С. и др. Кекса одамларда анемиянинг ўзига хос томонлари ва даволашга замонавий ёндошув //Science and Education. – 2024. – Т. 5. – №. 1. – С. 64-74.

