

**FEATURES OF DIAGNOSIS OF PERIPHERAL LYMPHADENOPATHY IN CHILDREN AND ADOLESCENTS**

**Alisher Sayfutdinovich Pakirdinov**

Senior PhD Lecturer. Department of the 1st Faculty and Hospital Surgery of the Andijan State Medical Institute, Andijan, Republic of Uzbekistan.  
email: [Docalisher75@mail.ru](mailto:Docalisher75@mail.ru). ORCID: 0000-0002-5928-0647 tel: +998944310880

**Suyunov Dilmurod Muminovich**

Senior Lecturer PhD. Department of the 1st Faculty and Hospital Surgery of the Andijan State Medical Institute, Andijan, Republic of Uzbekistan.  
email: [dilmmurodsuyunov2@gmail.com](mailto:dilmmurodsuyunov2@gmail.com). ORCID:0000-0002-8363-6033  
tel: +998901443887

**Annotation:** Lymphadenopathy (LAP) is a disease characterized by enlargement of one or more groups of lymph nodes (LNs). This disease occurs in both young children and adults and requires special diagnostic and treatment methods. Thus, this article examines the incidence of lymphadenopathy and the factors of its occurrence in 210 patients aged 5 to 17 years, and also presents the results of the study. Eleven factors that cause lymphadenopathy in children are listed, and clear recommendations for their diagnosis are given.

**Key words:** children and adolescents, lymphadenopathy, specific, laboratory.

**Аннотация:** Лимфаденопатия (ЛАП) - лимфа тугунларининг бир ёки бир нечта гуруҳининг (ЛГ) катташуви билан кечувчи хасталик ҳисобланади. Бу касаллик катта ёшли кишилар билан бир қаторда ёш болаларда ҳам кузатилади ҳамда диагностик ва даволаш учун ўзига хос усулларни талаб этади. Шундай экан ушбу мақолада 5-17 ёшлиларда лимфаденопатияни учраши ва унга сабаб бўлувчи омилларни 210 нафар беморларда ўрганилган ва тадқиқот натижалари келтирилган. Болаларда лимфаденопатия касаллигини келтириб чиқарувчи 11 та омил келтирилиб, уларни ташхислаш учун аниқ кўрсатмалар берилган.

**Калит сўзлар:** болалар ва ўсмирлар, лимфаденопатия, специфик, лаборатор.

**Аннотация:** Лимфаденопатия (ЛАП) — заболевание, характеризующееся увеличением одной или нескольких групп лимфатических узлов (ЛУ). Это заболевание встречается как у маленьких детей, так и у взрослых и требует особых методов диагностики и лечения. Таким образом, в данной статье рассматривается частота лимфаденопатии и факторы ее возникновения у 210 пациентов в возрасте от 5 до 17 лет, а также представлены результаты исследования. Перечислены одиннадцать факторов, вызывающих лимфаденопатию у детей, и даны четкие рекомендации по их диагностике.

**Ключевые слова:** дети и подростки, лимфаденопатия, специфический, лабораторный.

**Долзарблиги.** Лимфаденопатия (ЛАП) - лимфа тугунларининг бир ёки бир нечта гуруҳининг (ЛГ) катташуви билан кечувчи хасталик ҳисобланади. Мавзунинг долзарблиги шундаки патологиянинг ушбу турини кенг тарқалганлиги, этиологик омилларнинг турли туманлиги, клиник белгилар ва лаборатория параметрларининг

полиморфизми, дифференциал ташхиснинг мураккаблиги, экологик ҳамда алиментар муаммолар шароитида неопластик жараёнлар хавфининг ошиши билан боғлиқ. Лимфоид тўқималарда реактив ҳолатлар ва ўзига хос патологик жараёнларни дифференциал ташхислаш зарурати педиатр ва оилавий шифокордан чуқур билимга эга бўлишни ва тўғри қарор қабул қилишни талаб қилади[1]. Периферик лимфаденопатия бола ҳаётининг хавфсизлигига хавф туғдириши мумкин бўлган жиддий ҳасталиқдан хабар бериши мумкин. Агарда ЛАП ни сабаби эрта аниқланса ва унга қарши курашни амалга оширилса жиддий асоратларни олдини олиб, болани ҳаётини сақлаб қолиш мумкин бўлади [2,3].

Периферик лимфа бутун тана сатхининг маълум жойларида ўрнашган бўлиб инсон танасидаги умумий сони 460-600 тани ташкил этади, 18 ёшли кишиларда унинг оғирлиги 500-1000 грамни ташкил этиб тана массасини 1% ни ташкил қилади[1]. Лимфа тугунлари организм учун қуйидаги бир нечта муҳим вазибаларни бажаради: иммунологик, гемопозитик, барер, стимулловчи, моддалар алмашинуви. Унинг ўлчамлари 3-8 мм дан то 1 см гача бўлади, лекин чов соҳасидаги лимфа тугунлари бир оз каттароқ ўлчамларга эга бўлиши мумкин.

Турли сабабларга кўра лимфа тугунларининг катталаниш даражасига кўра 3 та даражага бўлиш мумкин(Сав. 2013):

I-даражада катталанишган лимфа тугуни 0,5-1,5 см гача;

II-даража катталанишган лимфа тугуни 1,5-2,5 см гача;

III-даражада катталанишган лимфа тугуни 2,5-3,5 см гача;

Лекин бизнинг кузатувимиздаги беморларни лимфа тугунлари ўлчамлари ўрганилганда 5 см ва ундан ортиқ ҳолатлар ҳам кузатилди. Шунга кўра IV-даражадаги катталаниш ёки гигант лимфаденопатия тушунчасини ҳам киритиш мумкин. Бундан ташқари лимфа тугунларининг шикастланиш соҳаларини ва уларни сони бўйича синифланиш амалга оширилмаган.

**Тадқиқот мақсади:** Болаларда лимфаденопатия келиб чиқишига олиб келувчи омилларни таъсирини аниқлаш ва уни диагностикасини ўзига хос томонларини ўрганиш.

**Тадқиқот материаллари ва усуллари:** ишда анамнестик, лаборатор, инструментал, биокимёвий ва статистик маълумотлардан фойдаланилган. Болаларда лимфаденопатия ҳолатларини баҳолаш учун 210 нафар болалар текширилди. Биринчи босқичда клиник мезонларида: 5 ёшдан 17 ёшгача бўлган лимфаденопатия билан АДТИ клиникаси ва МК мед клиникасига 2020-2023 йиллар давомидаги тиббий карталар ўрганилди. Иккинчи босқичда лимфаденопатия аниқланган 210 нафар 5 ёшдан 17 ёшгача бўлган болаларнинг текширув натижалари таҳлил қилинди. Буларнинг 98 нафари қиз болалар 112 нафарини ўғил болалар ташкил қилди. Шундан маҳаллий ЛАП билан оғриган болалар 178 та (85%), кобинацияланган ЛАП билан 28 та (13%), генерализацияланган ЛАП 4 та (2%) ни ташкил қилди.

**Натижалар ва уни муҳокамаси.** Бизнинг кузатувимиздаги беморларни лимфа тугунини катталашини даражаси бўйича қуйидаги кўрсаткичлар аниқланди: I-даражали ЛАП 18 та (8,5%), II-даража ЛАП 94 та (44,7%), III-даражада ЛАП билан 97 та (46,1%). Атиги 1 та (0,5%) ҳолатда гигант ЛАП кузатилди. Оторинолоринголог шифокор томонидан тиббий масхалат учун юборилган носпецифик бактериал инфекция билан оғриган болалар сони: 26 та (12,3%), одонтоген носпецифик бактериал инфекция билан оғриган болалар сони: 21 та (10%), жами 51 та (24,2%) ҳолатда аниқланган. Специфик бактериал ЛАП 4 та (1,9%) болаларда аниқланди. Вирус этиологияли ЛАП билан оғриган болалар сони бир мунча юқори кўрсаткичларни ташкил қилди, масалан: Цитомегаловирус (SMV) 14 та (6,6%), гепрес 18 та (8,5%), SMV ва гепрес вирусининг бирга келиши натижасидаги ЛАП 47 та (2,3%) ҳолатда қайд этилди, ОИТС (оригирилган иммун танқислик синдром) билан зарарланиш натижасидаги ЛАП атиги 1 та (0,5%) ҳолатда аниқланди.

Бир нечта вирус билан касалланиш натижасида ривожланган ЛАП 14 та (6,6%), замбуруғ сабабли келиб чиққан ЛАП бизнинг кузатувларимизда аниқланмади. Лекин паразитар касалликлар натижасида асосан чов соҳаси ЛАП кўринишида жами 3 ҳолатда аниқланди ва бу 1,4% ни ташкил қилди. Бундан ташқари 5-10 ёшгача бўлган бемор болаларнинг 0,3% да алиментар омил яъни крешки, чипси ва турли рангли ичимликларни суистеъмол қилиш натижасида турли даражадаги ЛАПлар кузатилди.

ЛАП ни учраши 4-7 ёшгача бўлган болаларда энг юқори фоизларда яъни 34,2% ни ташкил қилган бўлса, 8-10 ёшли болаларда 32,9% ни ташкил қилди. Энг кам касалланиш ҳолати 11-13 ёшли болаларда 18,6% ва 14 ёшдан катталарда 14,3% билан қайд этилди. Кузатувимиздаги беморларнинг ёш ва жинси бўйича тақсимоти 1 жадвалда келтирилган.

#### Жадвал-1.

Беморларни жинси ва ёши бўйича тақсимланиши

Ёши	Ўғил болалар (n= 112)		Қиз болалар (n=98)		Умумий	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
4-7	40	35,7	32	32,6	72	34,2
8-10	35	31,2	34	34,6	69	32,9
11- 13	19	17	20	20,4	39	18,6
14- 17	18	16,1	12	12,4	30	14,3
<b>Жами</b>	<b>112</b>	<b>53,4</b>	<b>98</b>	<b>46,6</b>	<b>76</b>	<b>100</b>

Лимфаденопатия келиб чиқишига сабаб бўлувчи омиллар 9 турга бўлинган. Лекин бугунги кундаги бизни кузатувларимизга кўра этиологик омилларини 11 та турга бўлиш мумкин улар қуйидагилар:

1. Инфекцион омиллар: бактериал(носпецифик бактериялар стафилококк, стрептококк, специфик бактериялар - сил, захм ва бошқа), вирусли (герпес вируси, цитомегаловирус, гепатит вируси, қизамиқ, ОИТВ(одам иммун танқислик вируси, аденовирус), замбуруғли(гистоплазмоз, коксидомикоз, бластомикоз), паразитар.
2. Тизимли касалликлар таъсиридаги ЛАП; (ревматоид артрит, тизимли қизил бўрича ва бошқалар).
3. Онкологик касалликлар омили; (хусусий онкологик хасталиклар, метастатик онкологик касалликлар).
4. Моддалар алмашинувининг бузилиши билан кечувчи касалликлар; (Гоше касаллиги, Ниманна-Пика ва бошқа).
5. Эндокринологик касалликлар; (тириотоксиоз ва бошқа).
6. Аллергик касалликлар; (аллергик ринит, бронхит, дерматит).
7. Генетик касалликлар; ( Клиппел-Треноне, Канела-Смит синдроми).
8. Медикаментоз касалликлар; (антибиотикларни тартибсиз қабул қилиш).
9. Алиментар омиллар; (крешки, чипси ва турли рангли ичимликларни суистеъмол қилиш).
10. Аутоиммун омиллар.
11. Аралаш омиллар.

Лимфаденопатияга сабаб бўлувчи касалликларни қўплиги уни ташхислаш учун зарур диагностик алгоритмга эҳтиёж туғилади. Тана харорати ва антибактериал терапиянинг самарасизлиги вирусли инфекция мавжудлигини ва лимфагранулёматоз, лимфома ва моноклеоз, Кастлемана синдроми учун хос. Болаларда тери ўзгаришлари билан кечувчи ЛАП га олиб келиши мумкин бўлган касалликлар тизимли қизил бўрича касаллиги, ўткир лейкоз, дориларни ноҳўя таъсири, мушук тирнаши касаллиги, бундан ташқари педикулёз сабаб бўлади. Нафас йўллари касалликлари билан кечувчи ЛАП ларга саркоидоз, ўпка сили ва бронхит сабаб бўлади. Бўғим синдроми билан кечувчи ЛАП га рематоид полиартрит, саркоидоз, тизимли қизил бўрича касаллиги сабаб бўлади. Айрим ҳолатларда антибактериал ва вирусга қарши дорилар ҳам самара бермайди, ундай ҳолатларда аллергия касаллик ва аутоиммун касалликларни қидириш керак бўлади. Генетик касаллик хисобланган Клиппел-Тренонер, Канела-Смит синдромида ҳам ЛАП кузатилиши мумкин. Шуни

унитмаслик керакки ЛАП билан касалланган болаларда юқорида санаб ўтилган касалликларни бир нечтаси бир вақтда келиши мумкин.

Юқорида келтирилган касалликларга бир беморни текшириш жуда катта қийинчилик ва маблағ талаб этади. Шу сабабли беморларни текшириш алгоритмини яратиш талаб этилади.

Айрим касалликлар фақатгина гистологик текширув натижасида ташхисланади лекин барча бемор учун биопсия амалиётини ўтказиш талаб этилмайди.

Болалар ЛАП сига сабаб бўлувчи омилларни ўрганиш шуни кўрсатдики энг кўп касалликка сабаб бўлувчи омил вируслар 38% ва бактериялар 24,2% ҳолатларда ЛАП га олиб келади. Кейинги ўринда эса алиментар омиллар 13,8% ни ташкил этган бўлса, 10,9% ҳолатларда ЛАП га аллергия омиллар сабаб бўлган. Яна шунга эътибор қаратиш керакки дори воситаларни тартибсиз қўллаш сабабли келиб чиққан ЛАП назоратимиздаги беморларни 10% ни ташкил этди. Гарчи онкологик ва моддалар алмашинуви бузилиши билан келиб чиққан ЛАП кам фоизларда кузатилган бўлса ҳам бу касалликларни эътибордан четда қолдирмаслик зарур. Беморларни этиологик омиллар бўйича тақсимланиши 2- жадвалда келтирилган.

**Жадвал-2.**

**Беморларни этиологик омиллар бўйича тақсимлаш**

Этиологик омил	Беморларнинг сони	
	абс	%
Бактериал инфекциялар	51	24,2
Вирусли инфекциялар	80	38,0
Тизимли касалликлар	1	0,5
Онкологик касалликлар	1	0,5
Моддалар алмашинувининг бузилиши билан кечувчи касалликлар	1	0,5
Эндокринологик касалликлар	0	0
Аллергик касалликлар	23	10,9
Генетик касалликлар	0	0
Медикоментоз омиллар	21	10
Аутоиммун омиллар	3	1,4
Алиментар омиллар	29	13,8
<b>Жами:</b>	<b>210</b>	<b>100.0</b>

**Хулоса.** Дастлаб беморни текширишда ўткир ва сурункали инфекция ўчоқлари аниқланади, агарда беморда аниқ ташхис қўйилган бўлса ушбу ЛАП га сабабчи бўлган хасталик даволанса ЛАП ни даволашга эришилади. Лекин бу беморлар унун кенгайтирилган қон таҳлилини ўтказиш талаб этилади. Қон таҳлилида ўзгаришлар: лейкоцитоз ёки лейкопения юқумли касалликлар ва гематологик хасталиклар ҳақида

дарак беради. Атипик мононукляр хужайраларни аниқланиши мононуклеоздан дарак беради. Бласт хужайраларни бўлиши эса лейкомия учун хос ўзгаришдир. Агарда қон таҳлилида эозинофилия аниқланса иммуноглобулин Е миқдорини аниқлаш ва аллергенни топиш керак бўлади, чунки аллергик ҳолатларда ҳам ЛАП кузатилади. Бундан ташқари лимфа тугунларини УТТ (ультратовуш текширув) текшируви ўтказиш ва атипик жараёнга шубҳа туғилганда қўшимча текширув ўтказиш талаб этилади. Бундан ташқари ЛАП бор бемор болаларда TORCH инфекциясини аниқлаш учун лаборатор таҳлил ўтказиш талаб этилади. Агарда тана хароратини ортиши, тана вазнини йўқотиш ва қон таҳлилида анемия ва лейкомик ҳолат аниқланса, албатта қорин бўшлиғи УТТ текшируви ўтказилиб талоқни ҳолати таҳлил қилиниши шарт.

Йўтал ва балғам ажралиши билан кечувчи ЛАП ларда кўкрак қафаси рентгенограммаси ва томографияси ўтказиш керак бўлади.

Беморларда 4-6 ҳафталик даволаш самара бермаганда, тана харорати ортиши кузатилиб, лимфа тугунлари консистенцияси қаттиқлашса, УТТ да атипик жараёнга шубҳа туғилса, ЭЧТ юқори бўлса ингичка игнали ёки очиқ усулда лимфа тугунидан биопсия олиш талаб этилади.

#### **АДАБИЁТЛАР**

1. Национальные клинические рекомендации по диагностике лимфаденопатий, 2018. — URL: [https://npngo.ru/uploads/media\\_document/281/1f167737-5f09-47d7-a25b-c43b0cfe916e.pdf](https://npngo.ru/uploads/media_document/281/1f167737-5f09-47d7-a25b-c43b0cfe916e.pdf)
2. Наумова А.С., Тиганова О.А., Ильенко Л.И. Периферическая лимфаденопатия у детей: взгляд онколога // Московская медицина. — 2020. — № 1 (35). — С. 57–63.
3. Миранович С.И., Черченко Н.Н., Глинник А.В., Самсонов С.В. Дифференциальная диагностика лимфаденопатий челюстно-лицевой области // Современная стоматология. — 2018. — № 1. — С. 9–14.
4. Мишин К.И., Налётов А.А. Лимфаденопатии у детей: дифференциальная диагностика // Академический журнал Западной Сибири. — 2019. — Т. 15, № 5 (82). — С. 46–48.