



Ахадова ЗА., Акрамова М.Ю.

ОДАТИЙ РАЦИОН БИЛАН ОЗИҚЛАНТИРИЛГАН ОНА КАЛАМУШЛАРДАН ТУҒИЛГАН БОЛА КАЛАМУШЛАР ЭРТА ПОСТНАТАЛ ДАВРДА БЎЙИН СОҲАСИДАГИ ЧУҚУР ЖОЙЛАШГАН ЛИМФА ТУГУНЛАР СТРУКТУРАВИЙ ТУЗИЛИШИ

Тошкент педиатрия тиббиёт институти

Юз, жағ ости ва бўйин лимфа тугунлари гурухи фаркланади ва бу соҳалар лимфа тугунларини ўрганиш бироз мураккаброқ ҳисобланади. Бир қатор амалиётчилар томонидан одам организмнинг турли хил соҳалари лимфа тугунлари ўрганилган (Н.Н.Кеварков ва бошқалар, 2002; Л.В.Бурухина ва бошқалар, 2003; А.Б.Ражабов, 2004; Б.Я.Алексеев ва бошқалар, 2007; С.И.Коровин ва бошқалар, 2008) Айрим олимлар ишларида қорин бўшлиғи лимфа тугунлари, яъни ичак ва ичак тутқичи лимфа тугунларининг ўзига

хослиги ҳақида маълумотлар келтирилган. (З.А.Кушимов, Б.Р.Алиев, 2002; С.А.Симбирцев, 2004; С.Н.Наврузов ва бошқалар, 2004; М.В.Абрамова, 2006; И.В.Майбородин ва бошқалар, 2007; М.В.Робу ва бошқалар, 2008). Кўпроқ одам турли организмнинг соҳалари лимфа ўтказилган тугунларида жарроҳлик кейинги клиник муолажаларидан маълумотлар ёритилган. (Э.Н.Вельшер ва бошқалар, 2005; М.М.Киссель ва бошқалар, 2006; М.С.Могутов ва бошқалар, 2006; В.Р.Гродецкий ва бошқалар, 2006; ММ.Рашитов ва бошқалар, 2007; А.А.Чернявский ва бошқалар, 2007; М.М.Юсупова ва бошқалар, 2005), лекин лимфа тугунлар патологиясининг патогенези ва морфологик ўзига хос ўзгаришлари ҳақида маълумотлар мавжуд эмас. Шу билан бирга, табиий ва сунъий овқатланишдан кейин лимфа тугунлар морфологияси масаласи ёритилган

маълумотлар ҳам жуда кам. Лимфа тугун патологияларини молекуляр даражада ташхислайдиган айрим илмий ишлар ҳам учрайди (А.В.Кузнецов ва бошқалар, 2001; П.А.Исаев ва бошқалар, 2004; Л.Ю.Владимирова ва бошқалар, 2008). Алоҳида соҳалар лимфа тугунлари касалликлари, жумладан бўйин соҳаси лимфа тугунларининг лимфаденит касаллиги ўрганилган (Н.К.Свиридов, 2004; С.В.Пчелинок, 2004; Г.Ф.Аллахвердиев ва бошқалар, 2005; М.Д.Бакрадзе ва бошқалар, 2006).

Тадқиқот мақсади - ҳомиладорлик пайтида одатий рацион билан озиқлантирилган она-каламushлардан туғилган бола-каламushларда эрта постнатал даврда бўйин соҳасида чуқур жойлашган лимфа тугунларининг структуравий тузилишини ўрганиш.

Материал ва услублар

Она каламушлар одатий равишда овқатлантирилган, улардан туғилган бола каламушлар, туғилганидан кейин 2 ва 10 кун ўтиб, декапитация усулида жонсизлантирилди ва бўйин соҳасининг чуқур жойлашган лимфа тугунлари олиниб, 10% нейтралланган формалин эритмасида 48 соат қотирилди. Оқар сувда 4 соат ювилгандан кейин, концентрацияси 70°дан 100°гача ошиб борган спиртлар ва хлоформда сувсизлантирилди. Кейин бўлакчаларга парафин қуйилиб, ғишчалар тайёрланди ва улардан 4-5 мкм қалинликда гистологик кесмалар тайёрланди. Гистологик кесмалар парафиндан халос этилгандан сўнг,

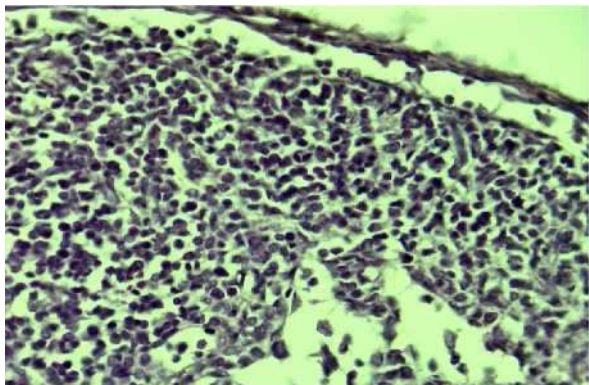
гематоксилин ва эозинда бўялди. Препаратлар бинокуляр ёруғлик микроскопида кўрилиб, ўрганилиб, керакли жойлари расмга олинди.

Натижалар ва муҳокама

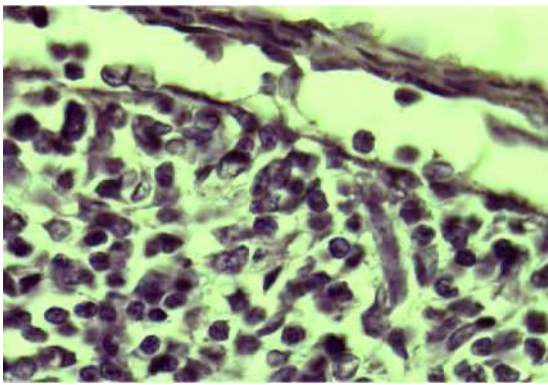
2 кунлик каламуш боласи. Ҳомиладорлик пайтида одатий рацион билан озиклантирилган она-каламushлардан туғилган бола каламушларнинг 2 кунлик даврида бўйин соҳасида чуқур жойлашган лимфа тугунларидан тайёрланган бир неча қатор кесмалари микроскоп остида ўрганилганда аниқ бўлдики, поснатал даврнинг ушбу илк кунларида лимфа тугунлар дифференциалланмаган, морфофункционал майдонлари шаклланмаган лимфоид тўқимадан иборатлиги аниқланди. Ташқи пардаси юпка, бириктирувчи тўқима ҳужайралари ва толалари гистотопографик жиҳатдан тўлиқ шаклланмаган. Парда ости периферик синуси нисбатан кенг, унинг ўлчамлари 30-40,8 мкмгача ва ўртача $30,1 \pm 2,6$ мкмни ташкил қилади. Ичида ҳужайралар кам, фақат айрим жойларида 2-3-та миграцияланаётган кичик лимфоцитлар аниқланади. Лимфа тугун

тўқимасида пўстлоқ ва мағиз қаватлар фарк қилинмайди (1-расм). Фақат лимфа тугуннинг марказида ҳар хил шаклдаги бир неча бўшлиқлар аниқланади.

Микроскопнинг катта объективида кўрилганда лимфа тугун тўқимасида нисбатан оч рангли, йирик, ноаниқ шаклли ретикуляр ва гистиоцитар ҳужайралар тўр пайдо қилиб жойлашган. Уларнинг толалари нозик, ингичка, калта фрагментлашган толалардан иборат. Ретикуляр тўрнинг орасида ўртача катталиқдаги бласт лимфоцитлар ўрин эгаллаган (2-расм), лекин улар ўзига хос тўпламлар, яъни лимфоид фолликулалар пайдо қилмаган. Лимфа тугун паренхимасида 46% ретикуляр ҳужайралар, 28% кичик лимфоцитлар, 15% ўрталимфоцитлар ва 1,5% Мотта ҳужайралари, 4% моноцит ва макрофаглар жойлашган (1-жадвал). Ушбу ҳужайралар лимфоид тўқима кўринишида ташкил топган, унда ретикуляр ҳужайралар ва лимфоцитлар сийрак, бетартиб жойлашган (3- расм).



1-расм. 2 кунлик каламуш боласи бўйин соҳа чуқур жойлашган лимфа тугуни тузилиши. Бўёк: гематоксилин ва эозин. Кат: 10x10.



2-расм. 2 кунлик каламуш боласи бўйин соҳа чуқур жойлашган лимфа тугуни ташқи пардаси ва лимфоид тўқимасининг шаклланиши. Бўёк: Г-Э. Кат: 10x40.

Посвящается к 100-летию со дня рождения профессора Карима Сулеймановича Сулейманова

1-жадвал

Ҳомиладорлик пайтида одатий ва оксилсиз рацион билан озиклантирилган она-каламushлардан туғилган 2 кунлик бола каламушлар бўйин соҳанинг чуқур жойлашган лимфа тугунларини тўқимаси таркибининг морфометрик кўрсаткичлари, (M±t)

Лимфа тугун тўқима тузилмалари	Одатий рацион	Оксилсиз рацион
Ташқи парда	$6,5 \pm 0,14$	$4,8 \pm 0,25^*$
Периферик синус	$7,2 \pm 0,12$	$5,4 \pm 0,36^{**}$
Трабекулалар	-	-
Ретикуляр ҳужайралар	$46,1 \pm 0,23$	$52,8 \pm 0,17^*$
Кичик лимфоцитлар	$28,6 \pm 0,15$	$20,1 \pm 0,14^*$
Ўрта лимфоцитлар	$15,6 \pm 0,09$	$8,1 \pm 0,22^*$
Мотта ҳужайраси	$1,5 \pm 0,16$	-
Моноцитлар	$4,2 \pm 0,08$	$1,9 \pm 0,32^*$

Изох: Vv - тузилмалар ҳажм зичлиги (% тест майдонидаги ҳажм бирлик), * - одатий рацион маълумотларидан ишончилиқ фарқ кўрсатгичи (P<0,05)

ПЕДИАТРИЯ

тугунларнинг шаклланиши бўйича ҳар хил
Тажрибавий ҳайвонларда лимфа
қарашлар мавжуд (Бородин Ю.И. ва бошқ., 1992).
Эрта постнатал даврда лимфа тугуннинг
шаклланиш этапларини ҳисобга олинганда, 2
кунлик каламушда лимфа тугуннинг шаклланиши
ривожланишнинг 3-стадиясига тўғри келади.
Бунда, нозик тузилишга эга бўлсада ташқи парда ва
нисбатан кенг периферик синус пайдо бўлади,
паренхимаси эса пўстлоқ ва мағиз қаватларга
ажралмаган лимфоид тўқимадан иборатлиги
аниқланди.
10 кунлик каламуш боласи.
Ҳомиладорлик пайтида одатий рацион билан
озиклантирилган она-каламушлардан туғилган
бола каламушларнинг 10 кунлик даврида бўйин
соҳа чуқур жойлашган лимфа тугунларидан
тайёрланган бир-неча қатор кесмаларини
микроскоп остида ўрганилганда аниқ бўлдики,
олдинги даврга қараганда лимфа тугуннинг ташқи
парадаси бироз қалинлашгани (6,9±0,14), ундаги
бириктирувчи тўқима хужайралари ва толалари
пиш ҳисобига, орасида лимфоид хужайралар
жойлашгани кузатилди (4-расм). Периферик синус

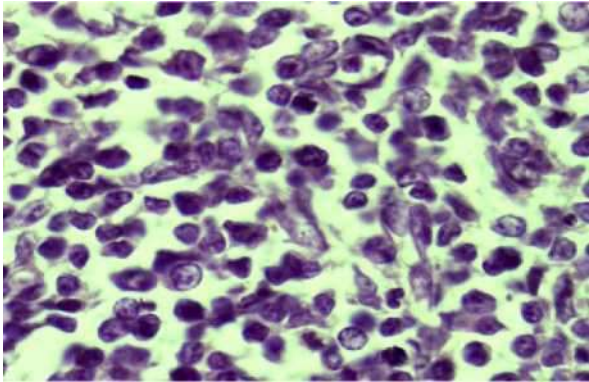
тугун паренхмимасига синуслар тармоқланиб, ўсиб
бўшлиғи бироз торайиб (7,6±0,21), ундан лимфа
кирганлиги аниқланди. Бу синуслар бўшлиғида
якка жойлашган лимфоцитлар аниқланди.
Синуслар юмшоқ тутамлари ҳар хил қалинликга
эга, таркибида ретикуляр хужайралар ва ёш ўрта ва
йирик лимфоцитлар ўрин эгаллагани кузатилди.
Бу даврда лимфа тугуннинг пўстлоқ ва
мағиз қаватлари фарқ қилинганлиги аниқланди.
Пўстлоқ қаватда, яъни периферик синусга туташган
ҳолда бирламчи лимфоид фолликулалар пайдо
бўлганлиги аниқланди (5-расм) ва уларнинг
эгаллаган майдони лимфа тугун паренехимасини
14,7±0,16% ташкил қилди (2-жадвал). Бу ёшдаги
каламуш болалари лимфа тугуни тўқимасида барча
морфофункционал майдонлар шаклланиб пайдо
бўлганлиги аниқланди. Бунда, лимфа тугуннинг
пўстлоқ қавати 58,1±1,25%, мағиз қавати
22,3±1,42% майдонни эгалагани аниқланди.
Буларнинг таркибидаги паракортикал майдон
8,5±0,24 %, мағиз қават синуслари бўшлиғи
10,6±0,14% ни ташкил қилди (2-жадвал).

2-жадвал

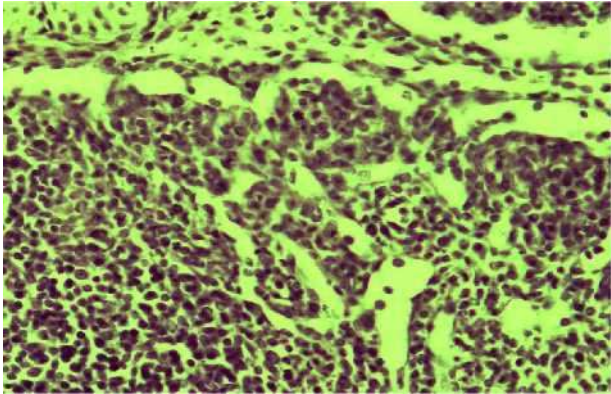
Ҳомиладорлик пайтида одатий рацион билан озиқлантирилган она-каламушлардан туғилган
10 кунлик бола каламушлар бўйин соҳа чуқур жойлашган лимфа тугунлар структур
элементларининг морфометрик кўрсаткичлари (M±ш), %

Лимфа тугун тўқима тузилмалари	Одатий рацион
Ташқи парда	6,9±0,21
Периферик синус	7,6±0,24
Трабекулалар	3,510,31
Бирламчи лимфоид фолликулалар	14,7±0,16
Иккиламчи лимфоид фолликулалар	5,2±0,19
Оралик синус	1,5±0,08
Пўстлоқ лимфоцитар майдон	5,7±0,12
Паракортикал соҳа	8,5±0,24
Пўстлоқ қавати	58,1±1,25
Мағиз қавати	22,3±1,42
Мағиз қават синуслари	10,6±0,14
Пўстлоқ-мағиз индекси	2,6±0,08

Изох: Vv - тўқима тузулмаларнинг ҳажм бирлиги (тест майдонидан олинган ҳажм %-да).



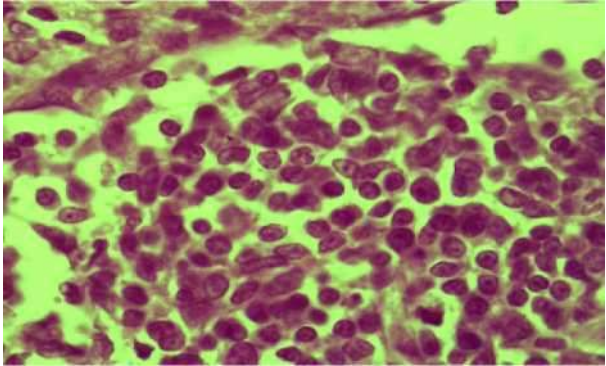
3-расм. 2 кунлик каламуш бўйин соҳа чуқур жойлашган лимфа тугун лимфоид тўқимаси, ретикуляр хужайралар ва лимфоцитлар сийрак ва бетартиб жойлашган. Бўёк: Г-Э. Кат: 10x40.



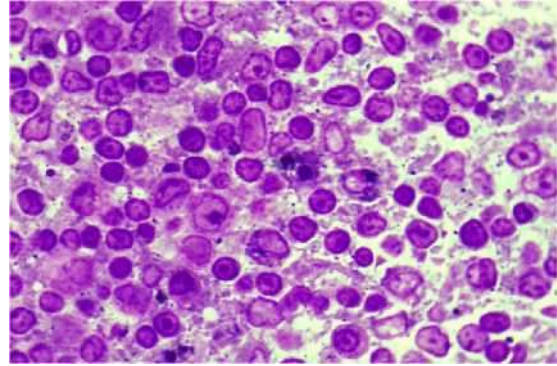
4-расм. 10 кунлик каламуш болдаси бўйин соҳа чуқур жойлашган лимфа тугун паренхимасига периферик синусдан синусларнинг ўсиб кириши. Бўёк: Г-Э. Кат: 10x10.

Лимфа тугунлар паренхимасида шаклланаётган бирламчи фолликулаларнинг хужайравий таркибини аниқлаш мақсадида метилин қўқи билан бўялган ярим юпка кесмалар ўрганилганда, нисбатан йирик, ядролар хроматини оч бўялган, гетерохроматини йўқ ретикуляр ва гистиоцитар хужайралар тўр пайдо қилиб жойлашганлиги аниқланди. Ретикуляр хужайралар эгаллаган майдон паренхиманинг $25,4 \pm 0,16\%$ ташкил қилганлиги кузатилди. Бирламчи фолликулалар таркибида лимфобластлар, катта (0,5%) ва ўртача лимфоцитлар (8,4%) сийрак ҳолда жойлашганлиги

аниқланди (6-расм).. Бу хужайраларнинг орасида моноцитлар (0,3%), эозинофиллар (0,3%), дегенерацияланган хужайралар (1,4%) ва митозлар (0,42%) учрайди (3-жадвал). Паракортикал соҳанинг хужайравий таркибида фақат кичик ($63,1 \pm 0,1,5$) ва ўрта лимфоцитлар ($4,2 \pm 0,22$), ретикуляр хужайралар ($25,1 \pm 0,13$), кам миқдорда моноцитлар ва митозга ($0,4 \pm 0,16$) учраган хужайралар аниқланди (4-жадвал).



5-расм. 10 кунлик каламуш болалари лимфа тугунлари паренхимасида бирламчи лимфоид фолликулаларнинг шаклланиши. Бўёк: Г-Э. Кат: 10x40.



6-рам. 10 кунлик каламуш боласи бўйин соҳа чуқур жойлашган лимфа тугуни бирламчи лимфоид фолликуланинг хужайравий таркиби. Бўёк: ярим юпка кесма, метилин қўқи. Кат: 10x100.

Лимфа тугундаги хужайралар	Одатий рацион
Кичик лимфоцитлар	$45,2 \pm 0,51$
Ўрта катталикдаги лимфоцитлар	$8,4 \pm 0,09$
Йирик лимфоцитлар	$0,5 \pm 0,14$
Плазмобластлар	$1,6 \pm 0,15$
Плазматик хужайралар	$1,0 \pm 0,08$

Посвящается к 100-летию со дня рождения профессора Карима Сулеймановича Сулейманова

Мотта хужайраси	-
Ретикуляр хужайралар	25,4+0,16
Моноцитлар	0,3+0,07
Макрофаглар	-
Нейтрофиллар	-
Эозинофиллар	0,3+0,08
Семиз хужайралар	-
Дегенерацияланган хужайралар	1,2 ±0,08
Эритроцитлар	-
Митозлар	0,42+0,08

10 кунлик бола каламушда лимфа тугунлар мағиз қавати кенгайиб, унда синус бўшлиқлари ва юмшоқ тутамлар пайдо бўлганлиги кузатилди. Синус бўшлиқлари ҳар хил шакл ва кенгликда, айримлари бўшлиғида эркин жойлашган лимфоцитлар аниқланди. Мағиз қават синуслари оралиғида жойлашган юмшоқ тутамлар нисбатан кенг, унинг асосини ретикуляр ва гистиоцитар хужайралар ташкил қилганлиги аниқланди. Ретикуляр тўр орасида асосан кичик ва ўртача катталиқдаги лимфоцитлар ўрин эгаллаганлигини кўриш мумкин (7-расм). Лимфоцитлар билан бир каторда нейтрофил, эозинофил лейкоцитлар, строма хужайралари таркибида моноцитлар семиз хужайралар ҳам ўрин эгаллаганлиги аниқланди. Бундан ташқари дегенерацияга ва митозга учраган хужайралар борлиги кузатилди.

Лимфа тугун мағиз қавати тўқимасини метилен кўки билан бўялган ярим юпка кесмада ўрганганимизда шу ҳолат аниқландики, бу қават синуслари орасидаги юмшоқ тутамлари асосан строма, яъни ретикуляр ва гистиоцитар хужайралардан ташкил топганлиги аниқланди. Ретикуляр хужайраларнинг ядролари йирик овал, чўзинчоқ шаклда бўлиб, кариоплазмаси фақат эухроматиндан ташкил топганлиги аниқланди (8-расм), айримларида майда гиперхромли нукта шаклдаги ядроча борлиги кузатилди. Бу стромал хужайраларнинг цитоплазмаси ва ўсимталари кенг тармоқланиб, бир-бири билан туташиб кетганлиги аниқланди. Ретикуляр хужайраларнинг бундай оч рангли, гипохромли тузилишга эгалиги, уларнинг яхши етилмаганлигидан далолат беради. Ретикуляр

тўр орасида, ядролари тўқ, гетерохроматинга бой лимфоцитлар жойлашганлиги кузатилди. 10 кунлик бола каламушлар лимфа тугунларининг ҳар хил морфофункционал майдонларида хужайраларнинг солиштира таркиби қандай кўрсаткичларга эга эканлиги билиш мақсадида: бирламчи лимфоид фолликулалар, паракортикал майдон ва мағиз қават юмшоқ тутамлари хужайравий таркиби алоҳида алоҳида ҳисоблаб кўрилди. Бунда маълум бўлдики, кичик лимфоцитлар текширилган майдонда неча фоизни эгаллаганлиги ҳисобланди. Натижалар кўрсатишича кичик лимфоцитлар энг кўп майдонни, яъни 63,1±0,15 5-ни паракортикал соҳада эгаллаганлиги аниқланди. Бирламчи лимфоид фолликулаларда ўртача 45,2±0,51 %, мағиз қават юмшоқ тутамларда эса 26,7±0,15 % эгаллаганлиги аниқланди. Натижада 2 кунлик бола каламушлар лимфа тугунларида кичик лимфоцитларнинг аксарияти паракортикал майдонда, бирламчи лимфоид фолликулаларда ва кам микдорда мағиз қават юмшоқ тутамлар таркибида жойлашганлиги маълум бўлди. Лимфа тугунга хос бўлган яна бир хужайра, яъни ретикуляр стромани ташкил қиладиган ретикуляр хужайралар мағиз қават юмшоқ тасмаларда кўп жойни эгаллаганлиги (44,8±0,32 %), бирламчи лимфоид фолликулар ва паракортикал соҳада деярлик бир хил (25,1±0,13%) жойни эгаллаганлиги кўрилди. Ўрта катталиқдаги лимфоцитлар бирламчи лимфоид фолликулаларда нисбатан кўплиги (8,4±0,09%), паракортикал соҳа ва юмшоқ тасмаларда икки баробар кам жойни эгаллаганлиги аниқланди (3; 4; 5-жадваллар).

4-жадвал

Ҳомиладорлик пайтида одатий рацион билан озиқлантирилган она-каламуслардан туғилган 10 кунлик бола каламушлар бўйин соҳасининг чуқур жойлашган лимфа тугунлар паракортикал соҳа хужайравий таркибининг морфометрик кўрсаткичлари (M±m), %

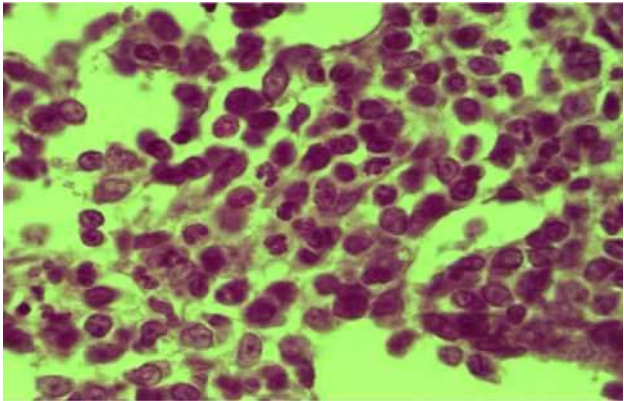
Паракортикал соҳанинг хужайравий таркиби	Одатий рацион
Кичик лимфоцитлар	63,1 ±0,1.5
Ўрта катталиқдаги лимфоцитлар	4,2+0,22
Йирик лимфоцитлар	-
Плазмобластлар	-
Плазматик хужайралар	-



Мотта хужайраси	-
Ретикуляр хужайралар	25,1+0,13
Моноцитлар	0,3+0,09
Макрофаглар	-
Нейтрофиллар	-
Эозинофиллар	-
Семиз хужайралар	-
Дегенерацияланган хужайралар	-
Эритроцитлар	-
Митозлар	0,4+0,16

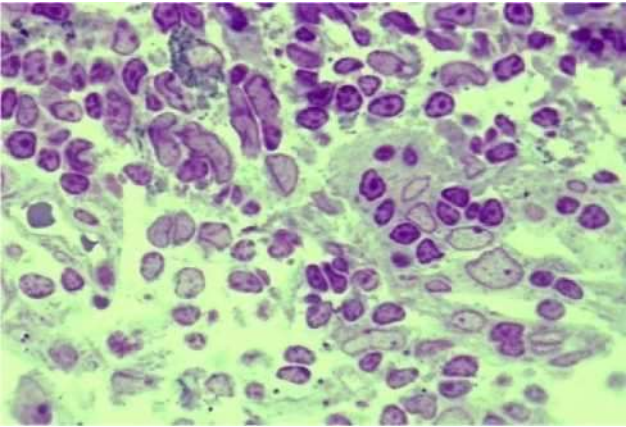
5-жадвал Ҳомиладорлик пайтида одатий рацион билан озиклантирилган она-каламушлардан туғилган 10 кунлик бола каламушлар бўйин соҳасининг чуқур жойлашган лимфа тугунлар мағиз қават

юмшоқ тасмалари хужайравий таркибининг морфометрик кў	рсатгичлари (М+ш), %
Мағиз қават юмшоқ тутамлари хужайравий таркиби	Одатий рацион
Кичик лимфоцитлар	26,7+0,15
Ўрта катталикдаги лимфоцитлар	3,1 +0,12
Йирик лимфоцитлар	2:,8+0, 11
Плазмобластлар	2,1 +0,18
Плазматик хужайралар	7,6+0,14
Мотта хужайраси	-
Ретикуляр хужайралар	44,8+0,32
Моноцитлар	0,2+0,08
Макрофаглар	0,6+0,11
Нейтрофиллар	-
Эозинофиллар	-
Семиз хужайралар	0,1 +0,08
Дегенерацияланган хужайралар	0,3+0,09
Эритроцитлар	0,7+0,03
Митозлар	0,4+0,07



7-расм. 10 кунлик бола каламушлар лимфа тугуни мағиз қаватининг тузилиши ва хужайравий таркиби. Бўёқ: Г-Э. Кат: 10x40.

Ҳомиладорлик пайтида одатий рацион билан озиклантирилган она-каламушлардан туғилган бола каламушларнинг 10 кунлик даврида лимфа тугунлари тўқимасида пўстлоқ ва мағиз қават шаклланганлиги аниқланди. Шу билан



8-расм. 10 кунлик бола каламушлар лимфа тугуни мағиз қават юмшоқ тасмаларининг хужайравий таркиби. Бўёқ: ярим юпқа кесма, метилин кўки. Кат: 10x100.

бирга, лимфа тугунлар тўқимаси пўстлоқ қавати мағиз қаватига нисбатан 2,6 баробар кенг жойни эгаллаганлиги, таркибида барча морфофункционал майдонлар пайдо бўлганлиги аниқланди. Хужайравий таркибида кичик

лимфоцитлар ва ретикуляр хужайралар аксарият майдонни эгаллаганлиги, бошқа турдаги хужайралар, яъни плазмацитлар, эозинофиллар, дегенерацияланган ва митоз ҳолатидаги хужайралар учраши кузатилди. Лимфа тугун тўқимасининг ҳар хил морфофункционал майдонлари хужайралар таркиби ўрганилганда, кичик лимфоцитлар паракортикал майдонда, ретикуляр хужайралар мағиз қават юмшоқ тутамларида кўп жойни эгаллаганлиги аниқланди. Ўрта катталиқдаги лимфоцитлар бирламчи лимфоид фолликулаларда кўплиги, плазматик хужайралар асосан мағиз қават юмшоқ тасмаларида жой эгаллаганлиги аниқланди.

Хулосалар

1.Эрта постнатал даврда лимфа тугуннинг шаклланиш этапларини ҳисобга олинганда, 2 кунлик каламушда лимфа тугуннинг шаклланиши ривожланишнинг 3-даврига тўғри келади. Бунда, нозик тузилишга эга бўлсада ташқи парда ва нисбатан кенг периферик синус пайдо бўлади, паренхимаси эса пўстлоқ ва мағиз қаватларга ажралмаган лимфоид тўқимадан иборатлиги аниқланди.

2. Ҳомиладорлик пайтида одатий рацион билан озиқлантирилган она-каламушлардан туғилган бола каламушларнинг 10 кунлик даврида лимфа тугунлари тўқимасида пўстлоқ ва мағиз қават шаклланди. Бунда, лимфа тугун тўқимаси пўстлоқ қавати мағиз қаватига нисбатан 2,6 баробар кенг жойни эгаллаганлиги, таркибида барча морфофункционал майдонлар пайдо бўлганлиги кузатилди.

3. Хужайравий таркибида кичик лимфоцитлар ва ретикуляр хужайралар аксарият майдонни эгаллаганлиги, бошқа турдаги хужайралар, яъни плазмацитлар, эозинофиллар, дегенерацияланган ва митоз ҳолатидаги хужайралар учраши кузатилди.

4. Лимфа тугун тўқимасининг ҳар хил морфофункционал майдонлари хужайралар таркиби ўрганилганда маълум бўлдики, кичик лимфоцитлар паракортикал майдонда, ретикуляр хужайралар мағиз қават юмшоқ тутамларида кўп жойни эгаллаганлиги аниқланди. Ўрта катталиқдаги лимфоцитлар бирламчи лимфоид фолликулаларда кўплиги, плазматик хужайралар асосан мағиз қават юмшоқ тасмаларида жой эгаллаганлиги аниқланди.

Адабиётлар

1. Н.Н.Кеварков ва бошқалар, 2002;Л.В.Бурухина ва бошқалар, 2003; А.Б.Ражабов, 2004; Б.Я.Алексеев ва бошқалар, 2007;С.И.Коровин ва бошқалар, 2008.
2. А.Кушимов, Б.Р.Алиев, 2002; С.А.Симбирцев, 2004; С.Н.Наврузов ва бошқалар, 2004; М.В.Абрамова, 2006; И.В.Майбородин ва бошқалар, 2007; М.В.Робу ва бошқалар, 2008
3. Э.Н.Вельшер ва бошқалар, 2005; М.М.Киссель ва бошқалар, 2006; М.С.Могутов ва бошқалар, 2006;В.Р.Гродецкий ва бошқалар, 2006; ММ.Рашитов ва бошқалар, 2007; А.А.Чернявский ва бошқалар,2007; М.М.Юсупова ва бошқалар, 2005.
4. А.В. Кузнецов ва бошқалар, 2001; П.А.Исаев ва бошқалар, 2004; Л.Ю.Владимирова ва бошқалар, 2008.
5. Н.К.Свиридов, 2004; С.В.Пчелинок, 2004; Г.Ф.Аллахвердиев ва бошқалар, 2005; М.Д.Бакрадзе ва бошқалар, 2006.
6. Бородин Ю.И. 1992.
7. Акилов Ф.А. Значение грудного вскармливания по системе. ВОЗ для здоровых детей Вестник врача общей практике. 1997;3:41-43.
8. Бегун И.В. Характеристика кровотока шейных лимфатических узлов у детей при лимфомах и реактивных гиперплазиях. Ультразвуковая и функциональная диагностика. М.2005;1:66-67.
9. Криволапов Ю.А. Белянин В.Л. Морфологические различия фолликулярных лимфом и фолликулярных гиперплази лимфатических узлов. Архив патологии. М.2003;1:17-21.
10. Морозова В.Т. Цитологическое исследование лимфатических узлов. Клиническая лабораторная диагностика. 1997;2:25-32.
11. Ахмедова, Д. И., Д. Т. Ашурова, and Г. А. Арифова. "Факторы риска развития синдрома бронхиальной обструкции у детей раннего возраста." Педиатрия 2-3 (2000): 52-53.
12. Акрамова, Х. А., and Д. И. Ахмедова. "Характерные особенности плацентарного фактора роста при задержке внутриутробного развития плода." Педиатрия 3-4 (2014): 29-31.
13. Ahmedova, D. I., and Rahimjanov Sh A. Growth. "development of children. Methodical recommendation." (2006): 3-82.