Насанд хүрэгчдийн дундах целиак өвчний онцлог, оношилгооны асуудлыг судлах нь

Б.Оюунбилэг[1], Н.Бира[1], А.Энх-Амар[1]

[1]АШУҮИС, АУС, ХБЭС-ийн тэнхим

Түлхүүр үг:
Целиак өвчин
Хоол боловсруулах зам
Суулгалт

Товч утга: Үндэслэл: Целиак өвчин нь (Celiac disease) удамшлын гаралтай нийтлэг өвчний нэг бөгөөд ойролцоогоор дэлхийн нийт хүн амын 1%-д нь тохиолдож байна[1]. Сүүлийн жилүүдэд целиак өвчин дэлхий дахинаа түгээмэл болж байгаа бөгөөд тархалт нь өнгөрсөн 20 жилийн турш эрс нэмэгдсээр байгаа юм. Энэхүү өвчний шинэ тохиолдлын тоо нь оношилгооны хэрэгсэл сайжрахын хэрээр улам нэмэгдэж, уг өвчний өндөр эрсдэлтэй хүмүүст скрининг шинжилгээ хийснээр улам ихсэх хандлагатай болж байна. Бид энэхүү судалгааг тохиолдол хяналтын, агшингийн судалгааны загварыг ашиглан гүйцэтгэж байна. Судалгааг 2019 оны 12 дугаар сараас 2020 оны 12 дугаар сарын 1-ний хооронд хийж гүйцэтгэж байгаа болно. **Зорилго:** Насанд хүрэгчдийн дундах Целиаки өвчний оношилгооны зарим асуудлыг судлах. **Судалгааны хэрэглэгдэхүүн ба арга зүй:** Бид энэхүү судалгааг эмнэлэгт суурилсан аналитик судалгааны агшингийн загвараар хийнэ. Монгол-Японы сургалтын эмнэлгийн дуран, дотрын тасагт хандсан целиаки өвчтэй хүмүүсийг судалгаанд хамруулан 2019 оны 12 сараас -2020 оны 12 сарын 01 хооронд судалгааг хийж гүйцэтгэнэ. **Үр дүн:** Судалгаанд нийт 63 хүн лабораторийн шинжилгээнд, түүнээс 18 хүнд асуумж авч Шинжилгээ өгсөн хүний ерөнхий шинж байдал, Нийт 63 хүний насны үзүүлэлтэнд статистик боловсруулалт хийхэд 0-18 насны хүүхдүүд (36) 55.4%, 19-39 идэр насныхан (11) 16.9%, 40-59 хижээл насны (11) 16.9%, 60-79 өтөл нас (3) 4.6%-д тохиолдсон байв. Нийт лабораторийн шинжилгээ өгсөн 63 хүнээс 27 буюу 41.5% нь gliadin эерэг, 4 буюу 6.2%-д ASCA эерэг, 12 буюу 18.5%-д tTG эерэг, 9 буюу 13.8%-д PCA эерэг, 1 буюу 1.5%-д IF эерэг гарсан байв. Хүйсны байдал болон лабораторийн үзүүлэлт хоорондох хамаарлыг судлах үед ASCA $p<0.05$ ($p=0.042$), tTG $p<0.05$ ($p=0.012$) тул хүйс нь ASCA болон tTG үзүүлэлттэй хамааралтай байсан.Насны бүлэг болон лабораторийн хоорондох хамаарлыг судлах үед PCA $p<0.05$ ($p=0.017$), IF $p<0.01$ ($p=0.000$) тул нас нь PCA болон IF үзүүлэлттэй хамааралтай байсан. **Дүгнэлт:** Шинжилгээ өгсөн хүмүүсийн 41.5%-д gliadin эерэг, 18.5%-д tTG эерэг гарсан байв.Судалгаанд хамрагдсан хүмүүст түгээмэл илэрсэн шинж тэмдэг бол суулгалт 72.2%, жин бууралт 61.1%, гэдэс дүүрэлт 55.6%-д илэрсэн байлаа. Өмнө нь глютен агуулсан хүнсний бүтээгдэхүүн хэрэглэдэг байсан, бусад хүнсэнд харшлын урвал илэрдэг байсан хүн 38.9% байлаа. Лабораторийн үзүүлэлт дотроос ASCA болон tTG нь хүйсны байдалтай хамааралтай бол PCA болон IF үзүүлэлт нь насны бүлгээс хамаарсан.

ӨГҮҮЛЭЛ

Үндэслэл: Целиак өвчин нь (Celiac disease) удамшлын гаралтай нийтлэг өвчний нэг бөгөөд ойролцоогоор дэлхийн нийт хүн амын 1%-д нь тохиолдож байна.[1] Сүүлийн үеийн зарим судалгаанаас үзэхэд Ойрхи Дорнодод целиак өвчний тархалт нэмэгдэж байгаа бөгөөд ялангуяа үр тарианы гаралтай хүнсний бүтээгдэхүүн ихээр хэрэглэдэг Турк, Египет, Иран, Тунис, Израиль, Иордан, Ливан, Кувейт зэрэг орнуудын эрсдэл бүхий хүн амын дунд тархалт өндөр байна. Түүнчлэн Европ тивд суурьшсан Кавказуудын дунд энэхүү өвчний тархалт 0,5-1% гэж тооцогддог.[2] Уг өвчний анхны тохиолдол нь Ойрхи Дорнод тухайлбал өнөөгийн Бүгд Найрамдах Турк улсаас Исламын Бүгд Найрамдах Иран улс хүртэлх “өсөн дэгжих тал саран” бүс нутгаас илэрч байжээ. Тохиолдлын судалгааны тайланд судлаач Вивиан Асамоах (Vivian Asamoah) болон түүний хамтран ажиллагсад сэтгэц-мэдрэлийн үйлийн дутагдалтай, арьсны өөрчлөлттэй, төмөр дутагдалын цус багадалттай Ойрхи Дорнодын эмэгтэйчүүдэд тохиолдсон целиак өвчнийг оношлох аргыг хамгийн анх тодорхойлон тайлбар хийжээ.[3]

Сүүлийн жилүүдэд целиак өвчин дэлхий дахинаа түгээмэл болж байгаа бөгөөд тархалт нь өнгөрсөн 20 жилийн турш эрс нэмэгдсээр байгаа юм. Энэхүү өвчний шинэ тохиолдлын тоо нь оношилгооны хэрэгсэл сайжрахын хэрээр улам нэмэгдэж, уг өвчний

өндөр эрсдэлтэй хүмүүст скрининг шинжилгээ хийснээр улам ихсэх хандлагатай болж байна. Нөгөө талаар скрининг шинжилгээг эрсдэлийн бүлгийн хүмүүст хийсээр байгаа ч целиак өвчтэй хүний оношлогдоогүй тохиолдлууд тийм ч их буурахгүй байгаа нь анхаарал татсан асуудал юм. Барууны орнуудын иргэдэд ойролцоогоор 1%-ийн тархалттай байгаа боловч дэлхийн өөр орнуудад энэ нь ихэссээр байна. Эмэгтэй болон эрэгтэй хүйсны харьцаа нь янз, проспектив популяцийн судалгаагаар 1:3–аас 1.5:1 байна. Целиак өвчнөөр бүх насны бүлгийхэн өвчлөх бөгөөд шинээр оношлогдсон хүмүүсийн 70%-аас их хувь нь 20 наснаас дээш насныхан байв. Нэгдүгээр үеийн цусан төрлийн хамаатанд целиак өвчин, чихрийн шижин I хэв шинж болон бусад аутоиммуны өвчин, Дауны хам шинж, болон бусад өвчний тохиолдолд целиак өвчнөөр өвдөх эрсдэл 10%-иар их байх ба хоёрдугаар үеийн цусан төрлийн хамаатаны хувьд илүү бага тохиолдоно.

Эмэгтэй өвчтөнүүдийн 17%-д жирэмсэн болон төрсний дараах үед клиник илрэл нь хүнд зэрэгтэй болдог. Эрт үеийн эпидемиологийн судалгаанд целиакийн өвчнийг Европ болон Хойд Америкт голчлон амьдардаг Кавказуудад тохиолддог өвчин гэж үздэг байжээ. Гэвч дэлхийн бусад бүс нутгуудад мөн ижил тархалттай байна гэж дараагийн судалгаанд илрүүлжээ. Уг өвчний тархалт нь олон улсад 1% байгаа боловч улс орон бүр янз бүр байна. Манай орны хувьд целиаки өвчний оношилгоо эмчилгээний асуудлыг судалсан судалгаа хомс учир энэхүү судалгааг хийх үндэслэл болсон.

Судалгааны хэрэглэгдэхүүн ба арга зүй: Бид энэхүү судалгааг тохиолдол хяналтын, агшингийн судалгааны загварыг ашиглан гүйцэтгэж байна. Судалгааг 2019 оны 12 дугаар сараас 2020 оны 12 дугаар сарын 1-ний хооронд хийж гүйцэтгэж байгаа болно.Лабораторийн шинжилгээнд дараах үзүүлэлтийг үзлээ. Үүнд:Цусны ерөнхий шинжилгээнд: B12, Fe, фолийн хүчил, кальци, аминдэм Д, сийвэнгийн эрдсүүд (кали, натри, кальци, магни), Биохими: альбумин, холестрин, фосфолипид,Иммунологи: Анти-глиадин эсрэг бие (AGA), антиэндомидиал эсрэгбие (EMA), антиретикулин эсрэг бие (ARA), ламина проприа дахь глиадиныг амингүйжүүлдэг эдийн трансглутаминазын эсрэг үүссэн эсрэгбие (tTG-IgA)

Зорилго:
Насанд хүрэгчдийн дундах Целиаки өвчний оношилгооны зарим асуудлыг судлах

Зорилт:
1. Целиаки өвчний эмнэлүйн онцлогийг тогтоох
2. Целиаки өвчнийг илрүүлэх лабораторийн шинжилгээнүүдийг харьцуулан судлах
3. Целиаки өвчний үеийн дээд гэдэсний эмгэг бүтцийн өөрчлөлтийг илрүүлэн, эмнэлзүй-лабораторийн шинжилгээтэй харьцуулах

Судалгааны хэрэглэгдэхүүн ба арга зүй: Бид энэхүү судалгааг тохиолдол хяналтын, агшингийн судалгааны загварыг ашиглан гүйцэтгэж байна. Судалгааг 2019 оны 12 дугаар сараас 2020 оны 12 дугаар сарын 1-ний хооронд хийж гүйцэтгэж байгаа болно.Лабораторийн шинжилгээнд дараах үзүүлэлтийг үзлээ. Үүнд:Цусны ерөнхий шинжилгээнд: B12, Fe, фолийн хүчил, кальци, аминдэм Д, сийвэнгийн эрдсүүд (кали, натри, кальци, магни), Биохими: альбумин, холестрин, фосфолипид,Иммунологи: Анти-глиадин эсрэг бие (AGA), антиэндомидиал эсрэгбие (EMA), антиретикулин эсрэг бие (ARA), ламина проприа дахь глиадиныг амингүйжүүлдэг эдийн трансглутаминазын эсрэг үүссэн эсрэгбие (tTG-IgA), Целиакийн өвчтэй эсэхийг илрүүлэх серологи-иммунологийн Gastro-5-line шинжилгээний IF, Gliadin, ASCA, tTG, PCA зэрэг 5 үзүүлэлтээр илрүүлэн эерэг гарсан хүмүүсээс асуумжийн аргаар мэдээлэл цуглуулж авав. Судалгаанд цуглуулсан мэдээ материалыг IBM SPSS v.24 statistics-т сан үүсгэж дүн статистик дүн шинжилгээ хийлээ. Хи квадрат тестийг ашиглан нас болон хүйс нь лабораторийн үзүүлэлтэнд үзүүлэлтэнд нөлөөлөх эсэхийг үнэлсэн.

Үр дүн: Бид судалгаанд оролцогчдын оношийг Anti-tTg эсрэг бие болон Anti-Gliadin хоёулаа илэрсэн тохиолдолд шалгуур хангасан хэмээн тооцсон бөгөөд уг хоёр маркерийн оношилгооны хүчин төгөлдөр байдлыг судалсан юм (Хүснэгт 1,2). Хүснэгт 1-т Anti-tTg эсрэг биеийн оношилгооны мэдрэг болон өвөрмөц чанарыг судалсан дүнг харуулсан бөгөөд анти Anti-tTg эсрэг биеийн мэдрэг чанар 100%, өвөрмөц чанар 98.4% ($p<0.05$) тус тус байв.

Хүснэгт 1-т Anti-tTg эсрэг биеийн оношилгооны мэдрэг болон өвөрмөц чанар

	Оношгүй (-)	Оноштой (+)	Нийт
Сөрөг	62	0	62
Эерэг	1	13	14
Нийт	63	13	76

Хүснэгт 2. Anti-Gliadin эсрэг биеийн оношилгооны хүчин төгөлдөр байдал

	Оношгүй (-)	Оноштой (+)	Нийт
Сөрөг	46	0	46
Эерэг	17	13	30
Нийт	63	13	76

Хүснэгт 2-т Anti-Gliadin эсрэг биеийн хүчин төгөлдөр байдлыг харуулсан бөгөөд Anti-Gliadin эсрэг биеийн мэдрэг чанар 100%, өвөрмөц чанар 73.0% ($p<0.05$) байв.

Судалгааны үр дүнд Anti-tTg эсрэг бие 100%, өвөрмөц чанар 98.4% ($p<0.05$), Anti-Gliadin эсрэг биеийн мэдрэг чанар 100%, өвөрмөц чанар 73.0% ($p<0.05$) байгаа нь оношилгооны шалгуурыг хангаж, уг хоёр маркерийн оношилгооны хүчин төгөлдөр байдал өндөр байна Түүнчлэн судалгаанд оролцогчдын ийлдсийн биомаркеруудаас целиак өвчинтэй үйлчлүүлэгчдийн дунд Gliadin болон tTg эсрэг бие статистик ач холбогдол бүхий өндөр байв

Хүснэгт 3. Судалгааны биомаркеруудын параметр хэмжээс

	Үгүйсгэгдсэн		Баталгаажсан		Нийт		
	Дундаж	Ст.Алдаа	Дундаж	Ст.Алдаа	Дундаж	Ст.Алдаа	Ст.Ач холбогдол
SC	5.17	0.17	5.06	0.21	5.15	0.14	>0.05
CC	3.73	0.07	3.29	0.14	3.66	0.06	0.007
Cut	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	>0.05
Gliadin	0.84	0.11	4.19	0.45	1.42	0.19	0.000
ASCA	0.19	0.02	0.29	0.14	0.21	0.03	>0.05
tTg	0.20	0.02	4.21	0.39	0.89	0.19	0.000
PCA	0.43	0.12	0.30	0.09	0.41	0.10	>0.05
IF	0.19	0.01	0.41	0.12	0.23	0.02	0.001

Хэлцэмж: Сүүлийн 20 гаруй жилийн хугацаанд өвчний эмнэл зүйн илрэл эрс өөрчлөгдсөн бөгөөд суулгалт багасч, жингийн илүүдэл бүхий хүмүүст уг өвчин оношлогдох нь нэмэгдсэн бөгөөд шинээр оношлогдсон өвчтөнүүдийн 33% нь илүүдэл жинтэй байна. Мөн целиак өвчтэй хүмүүсийн 25% нь 60-с дээш насандаа оношлогджээ.[6,7] Тиймээс эмнэлзүйд илрэх шинж нь настай холбоотойгоор харьцангуй өөр өөр байдлаар илэрдэг. Энэхүү үр дүн нь бусад орны судлаачдын үр дүнтэй ойролцоо байв. Түүнчлэн манай судалгаагаар тогтоогдсон Anti-tTg эсрэгбие 100%, өвөрмөц чанар 98.4%, байгаа нь Anti tTG-ийн эсрэгбиеийн түвшин 100% түүнээс дээш байгаа өвчтөнүүдийн гистопатологийн үр дүн нь Anti tTG-ийн эсрэгбиеийн түвшин 100%-иас дооших өвчтөнүүдийг бодвол статистикийн хувьд илүү хүнд байдаг гэсэн Barker CC, Mitton C, Jevon G, Mock T. Can нарын судалгаатай нийцэж байгаа болно [8]. Судалгаагаар целиакийн өвчин архаг суулгалт бүхий хүүхдүүдийн 74%-д, насанд хүрэгчдийн 58,7%-д илэрч байв.[9] Гэвч насанд хүрэгчдийн талаас илүү хувь нь хэв шинжит бус зовиуртай байв.[10] Ховор тохиолдолд цэврүү төст арьсны эмгэг, төв мэдрэлийн системийн гэмтэл, целиакийн криз, тун ховор тохиолдолд амь насанд аюултай шинж тэмдгүүд илрэх ба эдгээр хүндрэлүүд нь хүүхдэд илүүтэй тохиолддог. Биохимийн шинжилгээнд трансаминазийн ихсэлт илрэхээс гадна маш ховор тохиолдолд элэгний хүнд хэлбэрийн өвчин хавсран илэрдэг.[11] Түүнчлэн зовиур болон эмнэлзүйн шинжүүд ялгаатай байдаг бөгөөд зөвхөн энэ өвчинд өвөрмөц зовиургүй илэрдэггүй тул оношлоход төвөгтэй байдаг.

Дүгнэлт: Судалгааны үр дүнд Anti-tTg эсрэг бие 100%, өвөрмөц чанар 98.4% ($p<0.05$), Anti-Gliadin эсрэг биеийн мэдрэг чанар 100%, өвөрмөц чанар 73.0% ($p<0.05$) байгаа нь оношилгооны шалгуурыг хангаж, энэхүү хоёр маркер оношилгооны чухал ач холбогдолтой байна. Судалгаанд оролцсон целиак өвчинтэй үйлчлүүлэгчдийн ийлдсийн биомаркераас Gliadin болон tTg эсрэг бие статистик ач холбогдол бүхий өндөр байв

Ном зүй:

1. *Peter H.R. Green, and Christophe Cellier. Medical Progress Celiac Disease. The New England Journal of Medicine. 2007; 357:1731-43.*
2. *Целиак өвчин буюу глютений өвчин. http://medwebmon.org/*
3. *Srihari Mahadov, Peter H.R.Green. Celiac Disease-A Challenge for All Physicians. 3.Gastroenterol Hepatol (N Y). 2011 Aug; 7(8): 554–556.*
4. *Fasano A, Catassi C (2012) Clinical practice. Celiac disease. N Engl J Med 367: 2419-2426.*
5. *Sapone A, Bai JC, Ciacci C, Dolinsek J, Green PH, et al. (2012) Spectrum of gluten-related disorders: consensus on new nomenclature and classification. BMC Med 10: 13.*
6. *Norris JM, Barriga K, Hoffenberg EJ, et al. Risk of celiac disease autoimmunity and timing of gluten introduction in the diet of infants at increased risk of disease. JAMA 2005; 293:2343-51.*
7. *(2004) NIH Consensus Development Conference on Celiac Disease. NIH Consens State Sci Statements 21: 1-23.*
8. *Kochhar R, Jain K, Thapa BR, Rawal P, Khaliq A, et al. (2012) Clinical presentation of celiac disease among pediatric compared to adolescent and adult patients. Indian J Gastroenterol 31: 116-120.*
9. *Barker CC, Mitton C, Jevon G, Mock T. Can tissue transglutaminase antibody titers replace small-bowel biopsy to diagnose celiac disease in select pediatric populations?*
10. *Pediatrics. 2005;115:1341-1346.Makharia GK, Baba CS, Khadgawat R, Lal S, Tevatia MS, et al. (2007) Celiac disease: variations of presentations in adults. Indian J Gastroenterol 26: 162-166.*
11. *Kamath PS (1996) Clinical approach to the patient with abnormal liver test results. Mayo Clin Proc 71: 1089*

Study of diagnosis and specific characteristics of Celiac disease among adults

Oyunbileg B[1], Enkh-Amar A[1], Bira N[1]

[1]School of Medicine, MNUMS

Introduction: Celiac disease is an immune disease in which people can't eat gluten because it will damage their small intestine. The Celiac disease affects each person differently. Symptoms may occur in the digestive system, or in other parts of the body. One person might have diarrhea and abdominal pain, while another person may be irritable or depressed. Irritability is one of the most common symptoms in children. Some people have no symptoms. At the same time the Celiac disease is genetic. Some people develop a type of skin rash known as dermatitis herpetiformis. Red, raised patches, and blistering may affect the elbows, knees, shoulders, buttocks, and face. Blood tests can help to doctor diagnose the disease. Currently, the only treatment is to avoid gluten for life. With strict observance of the diet, the intestines will normally heal and symptoms disappear, but eating gluten again can cause a relapse. Patients need to be aware which foods contain gluten and which do not, but this may be difficult, as many products contain hidden gluten. A qualified dietitian can help a person with celiac disease follow a healthy diet.Our study on the Celiac disease that did in Mongolia has the following conclusions. Hereto: 1. 58% of the people surveyed were children and 42% were adults, and 8% were over 60 years old. 47% of them were male and 53% female. The male and female ratio was 1:1 According to the study, Anti-tTG sensitivity was 100%; specificity was 98.4% ($p < 0.05$), at the same time Anti-Gliadin sensitivity was 100% and specificity was 73.0% ($p < 0.05$). It meets diagnostic criteria and these two markers have diagnostic importance. 4. Anti-Gliadin and Anti-tTG were significantly higher than serum biomarkers in patients with celiac disease who participated in the study.

Results: A total of 63 respondents were interviewed for laboratory analysis, 18 were interviewed for General analysis of the respondent, for statistical analysis of a 63-year-old total, children aged 0-18 (36) 55.4% and 19-39 years old (11) 16.9 %, 40-59 years old (11) 16.9%, 60-79 years old (3) 4.6%. Of the 63 laboratory tests, 27 or 41.5% were gliadin positive, 4 or 6.2% were ASCA positive, 12 or 18.5% were tTG positive, 9 or 13.8% were PCA positive, and 1 or 1.5% were IF positive. was. When examining the relationship between sex status and laboratory performance, ASCA $p < 0.05$ ($p = 0.042$) and tTG $p < 0.05$ ($p = 0.012$), sex was associated with both ASCA and tTG indicators. ($p = 0.017$), IF $p < 0.01$ ($p = 0.000$), so age was significantly correlated with PCA and IF parameters.

Conclusion: Gliadin positive was positive in 41.5% of those tested, and tTG positive in 18.5% of patients; diarrhea was 72.2%, weight loss was 61.1%, and belly filling was 55.6%. In the laboratory, 38.9% of those who had previously consumed gluten-containing foods or had allergic reactions to other foods, while ASCA and tTG were laboratory-related, while PCA and IF were age-related.

Keywords: celiac disease, digestive system, diarrhea, irritability