Чихрийн шижин хэв шинж 2 оноштой үйлчлүүлэгчдийн биеийн төрөлх өвөрмөц чанарын хамаарал, хануур эмчилгээний үзүүлсэн үр дүн

Б.Цэрэнтогтох[1], С. Ваанчигсүрэн[2], С. Сайнбилэг[2], Ө. Цолмон[2], С. Сээсрэгдорж[3]
[1]АШУҮИС-ийн Монгол Анагаах Ухааны Төв Эмнэлэг
[2]АШУҮИС-ийн Анагаах Ухааны Сургууль
[3]АШУҮИС-ийн Монгол Анагаах Ухааны Олон Улсын Сургууль
tserentogtokh@mnums.edu.mn
Утас:88009750

Түлхүүр үг
Чихрийн шижин хэв шинж 2, биеийн төрөлх өвөрмөц чанар, хануур эмчилгээ, глюкоз

ТОВЧ УТГА

Үндэслэл: Чихрийн шижинг нийгмийн эрүүл мэндийн систем дэх шүдний өвчин болж 2045 он гэхэд дэлхийд Чихрийн шижингээр оношлогдох хүн 623 саяд хүрэх төлөвтэй байгаа бөгөөд ЧШХШ 2-ын эмнэлзүйд үр дүнтэй, гаж нөлөө, өртөг багатай байж болох МАУ-ны эмийн болон эмийн бус эмчилгээний аргуудын үр дүнг судалж эмчилгээнд нэвтрүүлэх боломж байна. Монголын уламжлалт анагаах ухаанд ЧШ-тэй дүйцүүлэх боломжтой хам шинжүүдийн үед хануур хийхээр заасан байдаг.

Материал, аргазүй: Судалгааг эмнэлэгт суурилсан нэг агшингийн судалгааны аргаар ЧШХШ-2 оноштой 200 үйлчлүүлэгчид бие махбодын төрөлх өвөрмөц чанарыг “Д.Давгацэрэн нарын арга\2003\”-аар тодорхойлж, цусны ерөнхий шинжилгээ, цусан дах өлөн үеийн сахар, глюкозжсон гемоглобин, өөх тос, бүлэгнэлтийн үзүүлэлтүүдтэй холбон хамаарлыг судалсан. Эмнэлзүйн туршилт судалгааг ЧШХШ-2 оноштой судалгааны шалгуурыг хангасан 100 үйлчлүүлэгчийг хамруулан харьцуулах бүлэг, судалгааны бүлэгт сонгогдох магадлал 50:50 хувь байхуйц санамсаргүй хуваарилалтыг хийж судалгааны бүлэгт сахар бууруулах эмийн эмчилгээ болон 3 үрийн тан 2 гр-аар өдөрт 2 удаа 5 хоног уулгаж зүүн гарын рүтүн судас ханасан. Харьцуулах бүлэгт ЭМС-ын 2021 оны А/96 тоот тушаалаар батлагдсан ЧШХШ-2 өвчний эмнэлүйн зааврын дагуу эмчилгээг хийсэн. Судалгааны өмнө болон дараах 30- дах хоногт цусан дах өлөн үеийн сахар, өөхт тос цусны бүлэгнэлтийн шинжилгээг бүрэн автомат анализатороор тодорхойлон харьцуулан судалсан.

Үр дүн, дүгнэлт: Судалгаанд оролцогчдын 60% нь бадган дийлэнх, бадган+шар хавсарсан, шар дийлэнх төрөлх өвөрмөц чанартай тодорхойлогдсон бөгөөд ЧШХШ-2-той үйлчлүүлэгчдийн биеийн төрөлх өвөрмөц чанар болон цусан дах өлөн үеийн сахар болон глюкозжсон гемоглобины хамаарал нь бадган+шар хавсарсан болон бадган, шар дийлэнх төрөлх өвөрмөц чанартнууд хий дийлэнх, хий+шар, хий+бадган хавсарсан төрөлх өвөрмөц чанартнуудаас статистик ялгаа бүхий өндөр илэрлээ. Цусны ерөнхий шинжилгээнд улаан эсийн хэмжээ шар+бадган, бадган+шар хавсарсан төрөлх өвөрмөц чанартай хүмүүс, хий+бадган хавсарсан биеийн төрөлх өвөрмөц чанартай хүмүүсээс мөн статистик ач холбогдол бүхий их ялгаатай тодорхойлогдсон нь биеийн төрөлх өвөрмөц чанар хамааралтайгаар ЧШХШ 2- өвчнөөс урьдчилан сэргийлэх болон хувь хүнд тохирсон эмчилгээг хийх боломжтой байгааг илэрхийлж байна. ЧШХШ 2-той үйлчүүлэгчдэд 3 үрийн тан 2 гр-аар өдөрт 2 удаа 5 хоног

уулган зүүн гарын рүтүн судас ханаж 28 хоногийн дараа лабораторийн шинжилгээг давтан үзэхэд цусан дах глюкоз 10.8 mmol/L-оос -8.87 mmol/L (p-0.001), HbA1c 8.94 mmol/L-ээс 7.96 mmol/L(p-0.003) болж буурсан. Мөн холестрин 7.96 mmol/L-ээс 5.66 mmol/L(p-0.01), триглицерид 3.14 mmol/L-оос - 2.31 mmol/L(p-0.05) болж буусан. Цусны ерөнхий шинжилгээнд гемоглобин 15.17 g/L-14.67g/L (p-0.04) гематокрит 43.74%-42.54% (p-0.02) болж статистик ач холбогдол бүхий үр дүнтэй буурч, цусны бүлэгнэлт РТ 11.42 сек-12.04 сек (p-0.05) болж статистик ач холбогдол бүхий уртасч байсан нь хануур эмчилгээ ЧШХШ2-той үйлчүүлэгчдийн цусанд дах сахар, муу өөх тос, цусны зуурамтгай чанарыг бууруулж цус бүлэгнэлтийг уртасгаж цус шингэлэх үйлдэл үзүүлж байна.

ҮНДЭСЛЭЛ

Чихрийн шижин (ЧШ) өвчинг нийгмийн эрүүл мэндийн систем дэх шүдний өвчин гэж үздэг бөгөөд олон төрлийн хүндрэлүүдийн эх үүсвэр болдог.[1] ЧШ-тэй хүмүүсийн 95 гаруй хувь нь Чихрийн шижин хэв шинж 2 (ЧШХШ 2)-той байна.[2] 2045 он гэхэд дэлхийд ЧШ өвчнөөр оношлогдох хүн 623 саяд хүрэх төлөвтэй байгаа бөгөөд эмчилгээний нийт зардал нь хамгийн багадаа 966 тэрбум доллар болоод байгаа нь сүүлийн 15 жилийн хугацаанд 316%-иар өссөн байна.[3] 2020 оны эмнэлгийн тусламжийн анхан шатны байгууллагуудын ЧШ-гийн тусламж үйлчилгээг үнэлэхэд үйлчлэх хүрээний 35-аас дээш насны хүн амын эрт илрүүлэгт хамрагдалт 65,5%, сахар бууруулах эмийн тогтвортой хэрэглээтэй үйлчлүүлэгч 48,94%, ЧШ-гийн тусламж, үйлчилгээний ЭМАШТҮ-ний түвшинд хийгдэх бүдүүвчийн дагуу метформин эмчилгээг зөв удирдсан тохиолдол 0% байна.[4]

Тиймээс ЧШХШ 2-ын эмнэлзүйд үр дүнтэй, гаж нөлөө, өртөг багатай байж болох МАУ-ны эмийн болон засал эмчилгээний аргуудын үр дүнг судалж эмчилгээнд нэвтрүүлэх нь ач холбогдолтой байна. МАУ-нд ам цангах, шижин хам шинжүүдийг ЧШ-тэй дүйцүүлэх боломжтой байна. Эдгээр хам шинжүүдийн үед датур, евгон, рүтүн судсыг ханах тухай заажээ.[5] Хануур эмчилгээ нь цусан дахь өөх тосны солилцоо болон цусны бүлэгнэлтэнд нөлөөлж зүрх судасны эрсдлээс сэргийлэх нөлөөтэйн зэрэгцээ, ЧШХШ2-ын эмчилгээнд орчин үеийн эмчилгээ, уламжлалт эмчилгээний шинэлэг хосолсон аргыг нэвтрүүлэх боломжтой хэмээн үзэж тус судалгааг хийлээ.

Зорилго, зорилт

ЧШХШ 2-той үйлчлүүлэгчдийн биеийн төрөлх өвөрмөц чанарыг тодорхойлон цусан дах сахар, өөх тосны солилцоо болон бүлэгнэлтийн үзүүлэлтүүдтэй харьцуулан хануур заслын үзүүлэх нөлөөг судлах

1. ЧШХШ-2 оноштой үйлчлүүлэгчдийн биеийн төрөлх өвөрмөц чанар болон цусан дах сахар, өөх тос, цусны бүлэгнэлтийн үзүүлэлтүүдийн хамаарлыг тогтоох
2. ЧШХШ-2 оноштой үйлчлүүлэгчдийн өөх тосны солилцоо, цусны бүлэгнэлт, цусны глюкозод хануур заслын үзүүлэх нөлөөг судлах

Арга аргачлал

Бид уг судалгааг 2021.12.24-нд АШУҮИС-ийн судалгааны ёс зүйн хяналтын хорооны №2021/3-13 хурлын шийдвэрийн зөвшөөрлийн дагуу АШУҮИС-ийн МЯЭмнэлэг болон МАУТЭмнэлэгийг түшиглэн эмнэлэгт суурилсан нэг агшингийн судалгааны аргаар ЧШХШ-2 оноштой 200 үйлчлүүлэгчид бие махбодын төрөлх өвөрмөц чанарыг “Д.Дагвацэрэн, Ө.Батчимэг, Г.Наранцэцэг нарын арга \2003\”-аар тодорхойлж[6], цусны ерөнхий шинжилгээ, цусан дах өлөн үеийн сахар, глюкозжсон гемоглобин, өөх тос, бүлэгнэлтийн үзүүлэлтүүдүүдийг лабораторийн шинжилгээний аргуудаар тодорхойлон хамаарлыг судалсан. Эмнэлзүйн туршилт судалгааг ЧШХШ-2 оноштой судалгааны шалгуурыг хангасан 100 үйлчлүүлэгчийг хамруулан харьцуулах бүлэг, судалгааны бүлэг болгон оролцогсдыг 2 бүлэгт сонгогдох магадлал 50:50 хувь байхуйц санамсаргүй хуваарилалтыг компьютерээр тооцоолж гаргасан. Судалгааны бүлэгт сахар бууруулах эмийн эмчилгээ болон 3 үрийн тан 2 граммаар өдөрт 2 удаа буцалгаж уулган зүүн гарын рүтүн судас ханасан. Харьцуулах бүлэгт ЭМС-ын 2021 оны А/96 тоот тушаалаар батлагдсан ЧШХШ-2 өвчний эмнэлүйн зааврын дагуух эмчилгээг хийсэн. Судалгааны өмнө болон дараах 30 дах хоногт цусны дэлгэрэнгүй шинжилгээ /RBC, HGB, HCT, PLT/, Биохими /GLU, HbA1c, Tchol, TG, LDL-C, HDL-C/, Цусны бүлэгнэлтийн шинжилгээг /PT, APTT, TT, Fib/ бүрэн автомат анализатороор тодорхойлон харьцуулан судалав.

Үр дүн

Судалгаанд оролцогчдын дундаж нас 57.3±10.8, хүйсийн хувьд 44% эрэгтэй, 56% эмэгтэй, 60 хувь нь бадган шар хавсарсан болон бадган, шар дийлэнхи төрөлх өвөрмөц чанартан, 78 хувь нь илүүдэл жинтэй болон таргалалттай байв.

Хүснэгт 1. Биеийн төрөлх өвөрмөц чанар болон БЖИ хамаарал

	Хий	Шар	Бадган	Хий бадган	Хий шар	Бадган шар	Хурмал	Р утга
Хэвийн	5	15	2	7	8	7	0	0.001*
	45.45%	35.71%	6.25%	20.59%	23.53%	14%	0%	
Илүүдэл жинтэй	5	20	7	8	13	20	1	
	45.45%	47.62%	21.88%	23.53%	38.24%	40%	50%	
Таргалалттай	1	7	23	19	13	23	1	
	9.09%	16.67%	71.88%	55.88%	38.24%	46%	50%	

Биеийн төрөлх өвөрмөц чанар болон биеийн жингийн индексийн хамаарлыг судлахад хий болон шар дийлэнхи төрөлх өвөрмөц чанартай оролцогчид хэвийн болон илүүдэл жинтэй байсан. Харин бадган+шар хавсарсан болон бадган дийлэнх төрөлх өвөрмөц чанартан илүүдэл жинтэй болон таргалалттай байгаа нь илэрлээ.

Хүснэгт 2. Биеийн төрөлх өвөрмөц чанар болон улаан эсийн хамаарал

	Дундаж M±SD	Хий		Шар		Бадган		Хий бадган		Хий шар		Бадган шар	
		Зөрүү	Р утга	Зөрүү	Р утга	Зөрүү	Р утга	Зөрүү	Р утга	Зөрүү	Р утга	Зөрүү	Р утга
Хий	4.52±0.41												
Шар	5.08±0.66	0.56	0.41										
Бадган	5.17±0.76	0.65	0.187	0.09	1								
Хий бадган	4.56±0.80	0.03	1	-0.52	0.031	-0.61	0.011						
Хий шар	4.78±0.68	0.26	1	-0.30	1	-0.39	0.54	0.22	1				
Бадган шар	5.06±0.71	0.54	0.457	-0.02	1	-0.10	1	0.50	0.031	0.28	1		
Хурмал	5.06±0.59	0.54	1	-0.02	1	-0.11	1	0.50	1	0.28	1	0.002	1

ЧШХШ-2 той үйлчлүүлэгчдийн биеийн төрөлх өвөрмөц чанар болон ЦЕШ үзүүлэлтүүдийн хамаарлыг судлахад бадган+хий хавсарсан төрөлхи өвөрмөц чанартан нь бусад өвөрмөц чанартнуудаас улаан эсийн хэмжээ статистик ач холбогдол бүхий бага байсан.

Хүснэгт 3. Биеийн төрөлх өвөрмөц чанар болон глюкозын хамаарал

	Дундаж M±SD	Хий		Шар		Бадган		Хий бадган		Хий шар		Бадган шар	
		Зөрүү	Р утга	Зөрүү	Р утга	Зөрүү	Р утга	Зөрүү	Р утга	Зөрүү	Р утга	Зөрүү	Р утга
Хий	**6.64±0.41**												
Шар	**12.77±3.8**	6.13	**0.001**										
Бадган	**11.91±3.3**	5.26	**0.001**	-0.86	1								
Хий бадган	**7.32±1.53**	0.67	1	-5.45	**0.001**	-4.59	**0.011**						
Хий шар	**8.09±2.1**	1.45	1	-4.68	**0.001**	-3.8	**0.001**	0.78	1				
Бадган шар	**12.41±4.1**	5.77	**0.001**	-0.35	1	0.5	1	5.09	**0.001**	4.3	**0.001**		
Хурмал	**15.1±10.6**	8.49	**0.001**	2.36	1	3.2	1	7.8	1	0.7	**0.001**	2.72	1

Хүснэгт 4. Биеийн төрөлх өвөрмөц чанар болон Hb1Ac-ын хамаарал

	Дундаж M±SD	Хий		Шар		Бадган		Хий бадган		Хий шар		Бадган шар	
		Зөрүү	Р утга	Зөрүү	Р утга	Зөрүү	Р утга	Зөрүү	Р утга	Зөрүү	Р утга	Зөрүү	Р утга
Хий	**7.51±1.85**												
Шар	**10.8±3.14**	3.33	**0.001**										
Бадган	**9.63±1.72**	2.12	0.645	-1.21	1								
Хий бадган	**7.52±1.96**	0.02	1	-3.31	**0.001**	-2.10	0.053						
Хий шар	**8.41±2.82**	0.91	1	-2.42	**0.001**	-2.21	1	0.89	1				
Бадган шар	**10.3±3.54**	2.79	**0.001**	-0.53	1	0.67	1	2.78	**0.001**	1.88	0.056		
Хурмал	**8.44±0.76**	0.93	**0.001**	-2.39	1	-1.19	1	0.91	1	0.02	1	-1.86	1

ЧШХШ-2 той үйлчлүүлэгчдийн биеийн төрөлх өвөрмөц чанар болон цусан дах өлөн үеийн сахар болон глюкозжсон гемоглобины хамаарлыг судлахад бадган+шар хавсарсан болон шар дийлэнх төрөлх өвөрмөц чанартнууд хий дийлэнх, хий+бадган, хий+шар хавсарсан төрөлх өвөрмөц чанартнуудаас статистик ялгаа бүхий өндөр байлаа (Хүснэгт 3, 4). Мөн биеийн төрөлх өвөрмөц чанар болон цусан дах өөх тос, цусны бүлэгнэлтүүдийн үзүүлэлтүүдийн хамаарлыг судлахад статистик ач холбогдол бүхий ялгаа ажиглагдсангүй.

Хүснэгт 5. ЧШХШ 2-той үйлчлүүлэгчдийн шинжилгээний үзүүлэлтэнд хануур эмчилгээний үзүүлсэн нөлөө

	Хануур засал эмчилгээ		Р утга
	Өмнө	Дараа	
Улаан эс (U/L)	5.14	5.05	0.12
Гемоглобин (g/L)	15.17	14.67	**0.04**
Гематокрит (%)	43.74	42.54	**0.02**
Тромбоцит (U/L)	243	234	0.23
Өлөн үеийн глюкоз (mmol/L)	10.8	8.87	**0.001**
Глюкозжсон гемоглобин (mmol/L)	8.94	7.96	**0.003**
Холестрин (mmol/L)	7.96	5.66	**0.01**
Триглицерид (mmol/L)	3.14	2.31	**0.05**
Их нягтралтай липопротейн (mmol/L)	1.23	1.41	0.33
Бага нягтралтай липопротейн (mmol/L)	3.4	3.24	0.07
Протромбины хугацаа (sec)	11.42	12.04	**0.05**
Зориуд идэвхжүүлсэн протромбины хугацаа (sec)	27.69	28.89	**0.05**
Тромбины хугацаа (sec)	15.91	16.89	0.07
Фибриноген (g/L)	3.39	3.23	0.2

ЧШХШ 2-той үйлчүүлэгчдэд хануур эмчилгээний дараа цусан дах глюкоз 10.8 mmol/L-ооc -8.87 mmol/L (p-0.001), HbA1c 8.94 mmol/L-ээс 7.96 mmol/L(p-0.003), цусан дах өөх тосны үзүүлэлтүүдээс холестрин 7.96 mmol/L-ээс 5.66 mmol/L(p-0.01), триглицерид 3.14 mmol/L-ооc-2.31 mmol/L(p-0.05), ЦЕШ-нд гемоглобин 15.17 g/L-14.67g/L (p-0.04) гематокрит 43.74%-42.54% (p-0.02) болж статистик ач холбогдол бүхий үр дүнтэй буурж, цусны бүлэгнэлтийн үзүүлэлтүүдээс РТ 11.42 сек-12.04 сек (p-0.05) болж статистик ач холбогдол бүхий уртассан байлаа.

Хэлцэмж

Хүн бүр биеийн галбир төрх, зан төрх, физиологийн үйл ажиллагаа, өвчлөх байдал нь өөр өөрийн онцлог бүхий байдгийг хүн төрөлхтөн эртнээс нааш судалсаар Эртний “Аюурвед”-ийн анагаах ухаанд биеийн төрөлх өвөрмөц чанарыг 7 ангилжээ.[8]

Монгол анагаах ухааны онол ёсоор хүний бие махбодын өөр өөр байдлыг умайд хөврөл тогтох үеий н эцэг, эхийн дусал, цусанд эзлэх хий, шар, бадганы хувь хэмжээ ямар байсантай холбон авч үзсэн байдаг нь биеийн төрөлх өвөрмөц чанар гэж үзэхээр байдаг.[9]

УАУ-ны онолоор хийн, шар, бадганы дан 3, хавсарсан 3, хий, шар, бадган гурвуулаа хурсан өвөрчлөл 1, бүгд 7 зүйлээр бие, хэл, сэтгэлийн хувьд цогц ангилдаг.[10] Энэтхэгийн Варанаси мужийн Банарас Хинди их сургуулийн дэргэдэх АУ-ны институтын дотоод шүүрэл ба бодисын солилцооны тасагаар үйлчлүүлсэн ЧШХШ-2 той нийт 112 хүнийг хамруулсан судалгаагаар 51 нь шарын өвөрмөц чанартан \Pitta\, 60 нь бадган өвөрмөц чанартан \Kapha\ (триглицерид, HbA1C, биеийн жин өндөр), 1 нь хийн өвөрмөц чанартан байсан[11] нь бидний судалгаагаар ЧШХШ 2-той үйлчлүүлэгчдийн 60 хувийг бадган

дийлэнх болон шар дийлэнх, бадган+шар хавсарсан биеий төрөлхи өвөрмөц чанартан эзэлж цусанд нь өлөн үеийн сахар, өөх тосны үзүүлэлт өндөр, цусны бүлэгнэлтийн үзүүлэлт богино байсан үр дүнтэй дүйж байна. Бидний судалгаагаар “бадган-шар” хавсарсан өвөрчлөлтэй хүмүүс Чихрийн шижин хэв шинж 2-оор өвчлөх эрсдэл илүү байгаа нь илэрч байна. Энэ нь бадганы хүнд батлаг, тослог, наалдамхай бэлгэ чанартай холбоотойгоор биемахбодид цусан дах глюкозын хэмжээ өндөр байх өөхөн хуримтлал, хэрэггүй цацрсан тосны мөн чанартай өөх тос илүү агуулагдах болон чихрийн шижингийн хүндрэл болох артерийн гипертензи, зүрхний шигдээс, тархины цус харвалтанд өртөх эрсдэл илүү байгааг илэрхийлж байна. Монгол анагаах ухааны биеийн төрөлх өвөрмөц чанарын хамааралтайгаар ЧШ өвчний эмчилгээг хувь хүнд тохирсон байдлаар удирдан хийж ЧШХШ 2-ын хүндрэлд өртөх эрсдэлээс сэргийлэх боломжтой байгааг илэрхийлж байна.

Хануур эмчилгээ нь хүний биеэс “ муу цус”-ыг гадагшлуулах бөгөөд “муу цус”-ыг гадагшлуулах нөхцлийг цус ялгах тангууд бүрдүүлдэг. Өөрөөр хэлбэл цус ялгах тан хэрэглэхгүйгээр ханах нь ус сүү 2 холилдсоныг ялгаж чадахгүйтэй адил өвчний урхаг биед хоцордог гэж үздэг[12] нь “муу цус”—“цус ялгах тан”—“ ханах засал” гэсэн харилцан бие биенээсээ хамааралтай шүтэлцээ бүхий эмчилгээний цогц нэгдмэл арга болохыг харуулдаг.

ЧШХШ 2 оноштой үйлчлүүлэгчдийн БЖИ судалгаанд оролцогчдын 78%-д илүүдэлтэй, таргалттай байсан нь “бадган+шар” хавсарсан төрөлх өвөрмөц чанартан хүмүүст илүүдэл жинтэй, таргалалттай байсан нь үүнийг давхар баталж байгаа буюу бадганы гэмийн хүнд, батлаг, тослог, наалдамхай бэлгэ чанараар эмнэл зүй нь явагдаж байгааг тодорхойлж байна.

Энэ нь өвчин үүсэх шалтгаан болох муу цусыг АШУ-ны доктор, профессор Д. Цэрэндагва “муу цус” хэмээх уламжлалт онолын цогц ойлголтыг орчин үеийн анагаах ухаанаар тайлбарлахад төвөгтэй хэдийч биемахбодод өөхний хэт исэлдэлтийн бүтээгдэхүүний концентраци цусанд ихсэж цусны улаан эсийн мембраны бүтэц алдагдаж, эсийн хэмжээ нь томрон наалдамхай (адгезив) чанар нь ихсэж, цусны сийвэнгийн өндөр болон бага молекулт нэгдлийн шимэгдэх чадварыг ихэсгэдэг хэмээн тайлбарласан байдаг[13].

Мөн K. Houschyar(2009) нарын бодисын солилцооны хам шинжтэй үйлчлүүлэгчээс цус авахад цусны диастолын даралт, зүрхний цохилт, цусан дахь глюкоз, HbA1c болон LDL/HDL нь шинжилгээгээр мэдэгдэхүйц буурсан үр дүнтэй холбон дээрх эмгэгийн үед цус авах эмчилгээ хийж урт хугацааны үр нөлөөг судлах шаардлагатай гэж үзсэн байдаг[14].

Fernández-Real JM (2002) нар ферритин өндөр чихрийн шижин 2 хэв шинжтэй 13 үйлчлүүлэгчээс 2 долоо хоногийн зайтай 3 удаа 450-500 мл цус авах эмчилгээ хийж инсулины мэдрэг чанар, бета эсийн үйл ажиллагаанд үзүүлэх нөлөөг судлахад инсулины мэдрэг чанар статистик мэдэгдэхүйц өсөлттэй, цусан дахь HbA(1c) түвшин буурч, инсулины шүүрэл болон инсулины эсэргүүцлийн өөрчлөлт, хяналтын бүлгийн 15 үйлчлүүэгчээс ялгаатай үр дүн гарсан[15] нь бидний судалгааны ЧШХШ 2-той үйлчлүүлэгчдийн цусан дах сахар, өөх тосны үзүүлэлт буурсан үр дүнтэй дүйж байна. Ийм учираас зөвхөн цус авах бус уламжлалт хануур эмчилгээ нь инсулины мэдрэг чанарыг нэмэгдүүлэх замаар цусан дах глюкозын хэмжээг бууруулах илүү магадлалтай байна. Өөрөөр хэлбэл бидний судалгаагаар бадган дийлэнх, шар дийлэнх болон бадган+шар хавсарсан төрөлх өвөрмөц чанартнуудны цусан дах өөх тосны хэмжээ өндөр, бүлэгнэлийн хугацаа богино байсан нь хануур эмчилгээний дараа статистик магадал бүхий сайжирсан үр дүн илэрсэн нь бадганы батлаг, наалдамхай бэлгэ чанартай холбоотой үүссэн царцсан тос мэт/ханасан/ өөх тос буурч, шарын тослог бэлгэ чанараар үүссэн хайлсан тос /ханаагүй/ -ны мөн чанартай өөх тосны хэмжээ өсөж байгаа нь уламжлалт анагаах ухааны онол жам ёсны байгааг илэрхийлж байна.

Дүгнэлт

ЧШХШ 2-той үйлчлүүлэгчдийн 60% нь шар дийлэнх, бадган дийлэнх, бадган+шар хавсарсан төрөлх өвөрмөц чанартан эзэлж цусан дах өлөн үеийн сахар, глюкозжсон гемоглобин, улаан эсийн хэмжээ бусад төрөлх өвөрмөц чанартай үйлчлүүлэгчдээс статистик ач холбогдол бүхий өндөр байгаа нь биеийн төрөлх өвөрмөц чанар хамааралтайгаар ЧШХШ 2- өвчнөөс сэргийлэх болон хувь хүнд тохирсон эмчилгээг хийх боломжтой байна.

Хануур эмчилгээ ЧШХШ2-той үйлчүүлэгчдийн цусанд дах сахар, муу өөх тос, цусны зуурамтгай чанарыг бууруулж цус бүлэгнэлтийг уртасгаж цус шингэлэх үйлдэл үзүүлж байгаа нь орчин үеийн анагаах ухааны эмчилгээтэй хавсарч хийх нь илүү үр дүнд хүрэх боломжтой байгааг илэрхийлж байна.

НОМ ЗҮЙ

1. *Singh S.K., Apata T., Singh S., McFadden M., Singh R. Clinical Implication of Metformin in Relation to Diabetes Mellitus and Ovarian Cancer. Biomedicines. 2021;9:1020. doi: 10.3390/biomedicines9081020. [PMC free article] [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]*
2. *https://www.who.int/health-topics/diabetes*
3. *IDF Diabetes Atlas 10th edition*
4. *Чихрийн шижин хэвшинж 2 өвчний эмнэлзүйн заавар 2021 он.*
5. *Сээсрэгдорж. С, Хишигжаргал. С, Молор-Эрдэнэ. П, Чимэдрагчаа. Ч, Чулуунчимэг. Д, Цэрэндагва. Д “Монгол анагаах ухааны өвчний анагаах увидас” 2018 он.*
6. *Дагвацэрэн. Б, Батчимэг. Ө, Варламова. Т, наранцэцэг Г. Өвчнөөс урьдчилан сэргийлэх уламжлалт анагаах ухааны ёс.Улаанбаатар. 2003; 5*
7. *Баригч Ц. Эртний Энэтхэгийн анагаах ухаан. Улаанхад: ӨМШУТМХХ: 2006; 27-28.*
8. *Өлзийбаатар С. Хүний төрөлх өвөрмөц чанарын харьцуулсан судалгаа. АУ-ны докторын зэрэг горилсон нэг сэдэвт бүтээл. Улаанбаатар: Эрүүл Мэндийн Шинжлэх Ухааны Их Сургууль: 2011; 46-47*
9. *“Анагаах ухааны дөрвөн үндэс” (Төвөд, Монгол хадмал) Дээд, доод дэвтэр.ӨМӨЗО.Хөх хот. Үндэсний хэвлэлийн хороо. Х. 432*
10. *12. Amin H., Sharma H. Biochemical and Anthropometric Profiles of Different Prakriti (Ayurvedic Constitution) Patients of Non-insulin Dependent Diabetes Mellitus. J. Obes. Metab. Res. 2015;2:120–124. doi: 10.4103/2347-9906.156533. [CrossRef] [Google Scholar]*
11. *Жинхуа, Одгэрэл Ц. Цэрэндагва Д. “Цус өтгөрөх хам шинж түүнд гурвангурийн тангийн үзүүлэх нөлөө. Анагаах ухааны докторын зэрэг горилсоннэг сэдэвт бүтээл. 2016: хуудас 60, 68*
12. *Цэрэндагва Д. “Тунгалаг цөв ялгарах зүй тогтол, муу цус, цус ялгах тан,ханах заслын харилцан шүтэлцээ. 2019 он. Хуудас. 241, 247*
13. *K. Houschyar a, R. Lüdtke b, T. Rampp a, G. Dobos a, A. Michalsen c Phlebotomy (bloodletting) in patients with metabolic syndrome: A randomized controlled trial European Journal of Integrative MedicineVolume 1, Issue 4, December 2009, Pages 187-188*
14. *José Manuel Fernández-Real 1, Georgina Peñarroja, Antoni Castro, Fernando García-Bragado, Ildefonso Hernández-Aguado, Wifredo Ricart “Blood letting in high-ferritin type 2 diabetes: effects on insulin sensitivity and beta-cell function” National Center for Biotechnology Information2002 Apr;51(4):1000-4.*
15. *Хануур засал эмчилгээний заавар 2021 он.*

Relation of body constitution and results of bloodletting therapy for type 2 diabetes patients

Tserentogtokh.B[1], Vaanchigsuren.S[2], Sainbileg.S[2], Tsolmon.U[2], Seesreggdorj.S[3]
[1] The Central hospital of Mongolian MedicineMNUMS
[2]School of Medicine, MNUMS
[3] International school of Mongolian Medicine, MNUMS
tserentogtokh@mnums.edu.mn
88009750

Abstract

Diabetes is the chronic condition estimated to affect 623 million people by 2045. Mongolian traditional medicine pharmacological and non-pharmacological treatment methods could be utilized as a highly productive, cost effective and fewer side effects treatment modalities, thus needed more clinical research to prove its efficacy. In traditional medical treatises, mentioned to use bloodletting therapy for symptoms similar for diabetes mellitus.

In this study, we used hospital based cross- sectional survey method to evaluate body constitution of 200 patients' diagnosed diabetes mellitus 2 type, using survey developed by Dr. Dagvatseren and et al. in 2003, comparing the patient's test results: complete blood count, fasting blood glucose level, glycosylated hemoglobin (HbA1c), blood lipids and coagulation criteria. Following this, we conducted a randomized controlled clinical trial including 100 patients, dividing into 2 groups: one group as a control: using standard treatment protocol for lowering blood glucose medication following the MOH clinical guideline, and for the intervention group in addition to abovementioned standard treatment, we prescribed Braibu-3 tang twice daily for 5 days for preparation and at the day 5, withdraw blood at the left ante brachial posterior vein.

Results of the body constitution survey shows, 60% of the patients were phlegm, phlegm - bile, and bile type, which has higher level of fasting glucose, and HbA1c in comparison to the patients with other body types including, wind, wind- bile and wind-phlegm types. Red blood cell count of the phlegm, phlegm - bile, and bile type patients had significant difference from the patients with wind-phlegm type patients. These results suggests possibility of implementing preventive measures and implementing personalized treatment protocols based on type 2 diabetes patients body constitution.

Clinical study results shows significant decrease of the blood glucose level from 10.8 mmol/L to 8.87 mmol/L (p-0.001), and HbA1c from 8.94 mmol/L to 7.96 mmol/L (p-0.003) in the intervention group. Also, cholesterol (from 7.96 mmol/L to 5.66 mmol/L (p-0.01)) and triglyceride (from 3.14 mmol/L to 2.31 mmol/L(p-0.05)) were decreased. Complete blood count results shows decrease of hemoglobin, hematocrit levels and prolonging the prothrombin time. Thus bloodletting therapy for diabetes patients has beneficial results for blood viscosity to lower the blood cholesterol and glucose levels and anticoagulation effects.