

Колсаурин сироп эмийн цочмог бронхит оноштой үйлчлүүлэгчдийн амьдралын чанарт үзүүлсэн нөлөө

А.Ану¹, Ч.Чимэдрагчаа¹, Г.Цэвэлмаа², Ц.Олонбаяр², А.Алтантунгалаг²,
Б.Лхамсүрэн², Б.Отгонсүвд², С.Батдэлгэр², Ө.Тэгшжаргал²,
Б.Дэжидмаа¹, У.Мядагдамаа¹, Ц.Нямдэмбэрэл¹

¹Уламжлалт анагаах ухаан, технологийн хүрээлэн

²Сонгинохайрхан дүүргийн нэгдсэн эмнэлэг

Цахим шуудан: aapuka04@gmail.com, Утас: 88209811

Түлхүүр үг:

Эмнэлзүйн судалгаа,
асуумж, ханиалга,
Лейстер

Товч утга:

Үндэслэл: Амьсгалын тогтолцооны өвчин хүн амын өвчлөлийн тэргүүлэх 5 шалтгааны эхний байранд орсоор байгаа бөгөөд 2021 оны байдлаар 10 000 хүн ам тутамд 788.4 тохиолдол бүртгэгдсэн байна. Үүнээс цочмог бронхит 9.3 хувийг эзэлж байна. Олон улсад мөрдөж буй “Насанд хүрэгчдийн цочмог бронхит” өвчний оношилгоо эмчилгээний удирдамжид шинж тэмдэг 1-3 долоо хоногийн дараа аяндаа арилдаг ч амьдралын чанарыг бууруулдаг байна. Иймд Колсаурин сироп байгалийн гаралтай үр дүн сайтай, хор, гаж нөлөө багатай өвдөлт намдаах, үрэвслийн эсрэг үйлдэлтэй энэхүү шинэ эмийн эмнэлзүйн судалгааг хийж, эмнэлгийн практикт нэвтрүүлснээр эх орны үйлдвэрийн бүтээгдэхүүний нэр төрөл нэмэгдэн нийгэм, эдийн засгийн чухал ач холбогдолтой юм. **Зорилго:** Насанд хүрэгчдийн цочмог бронхит оношлогдсон хүмүүст Колсаурин сироп эмийг хэрэглэн амьдралын чанарт үзүүлэх нөлөөг судлах. **Арга, аргачлал:** Бид эмнэлзүйн II шатны судалгаа хий ёс зүйн зөвшөөрлийг ЭМЯ-ны Анагаах Ухааны Ёс зүйн Хяналтын Хорооны 2024 оны 05 сарын 27-ны өдрийн хурлаар (№24/049) хэлэлцэн судалгаа эхлүүлэх зөвшөөрөл авсан. СХНЭ-т хэвтэн эмчлүүлж буй цочмог бронхитоор өвчилсөн насанд хүрэгчид (n=97) хамрагдан таниулсан зөвшөөрлийн хуудсыг танилцуулан өөрийн сайн дурын зөвшөөрлийн дагуу судалгаанд оролцуулсан. Судалгааг санамсаргүй хяналтат эмнэлзүй (Randomized Clinical Trials)-н судалгааны харьцуулах хяналттай аргыг ашиглан давхар нууцлалтайгаар явуулсан. Амьдралын чанарыг үнэлэхдээ лейстерийн ханиалгыг үнэлэх асуумж (ханиалгатай холбоотой амьдралын чанарыг үнэлдэг 19 асуулт)-ыг аван үр дүнг тооцсон. **Үр дүн:** Лейстерийн ханиалгыг үнэлэх асуумжийн нийт оноонд стандарт эмчилгээтэй колсаурин сиропын бүлгийг эмчилгээний дараахыг өмнөхтэй харьцуулахад 49.0%-иар нэмэгдсэн ($p<0.001$). Үүнээс харахад стандарт эмчилгээтэй колсаурин сиропын бүлэг амьдралын чанар мэдэгдэхүйц сайжирсан байна. Энэхүү асуумж нь ханиалгатай холбоотой амьдралын чанарыг 3 чиглэлд (биеийн, сэтгэл зүйн, нийгмийн) үнэлдэг бөгөөд эмчилгээний өмнөх дундаж оноо нь бүх чиглэлд харьцангуй бага байсан нь оролцогчдын амьдралын чанар буурсан байсан. Харин биеийн чиглэлд колсаурин бүлэгт 57.0%-иар, сэтгэл зүйн чиглэлд 57.1%-иар, нийгмийн чиглэлд 38.2%-иар тус тус статистик ач холбогдолтой нэмэгдсэн ($p<0.001$). Энэ нь ханиалгын давтамж, хүндрэлийг бууруулах, зовуурь багассанаар өдөр тутмын үйл ажиллагаа хэвийн болох, стресс, ядаргаа, сэтгэл санааны сөрөг нөлөөг бууруулах, нийгмийн идэвх зэрэг амьдралын чанарыг сайжруулж байна. **Дүгнэлт:** Колсаурин сироп эмийн бүлэгт эмчилгээний өмнө ханиалгаснаар ажиллах чадвар хязгаарлагдаж, шөнө сэрдэг байсан бол, эмчилгээний дараа нь зовуурь эрс багасаж амьдралын чанар сайжирсан нь тогтоогдлоо.

Үндэслэл: Амьсгалын тогтолцооны өвчин хүн амын өвчлөлийн тэргүүлэх 5 шалтгааны эхний байранд орсоор байгаа бөгөөд 2021 оны байдлаар 10 000 хүн ам тутамд 788.4 тохиолдол бүртгэгдсэн байна. Үүнээс цочмог бронхит 9.3 хувийг эзэлж байна.¹ Цочмог бронхит (J20) нь уушгины хатгалгааны шинж тэмдэггүй амьсгалын доод замын (гуурсан хоолойн) халдвар юм. Ихэнх өвчтөнүүдэд ханиалга 1-3 долоо хоног үргэлжилдэг бөгөөд дундаж үргэлжлэх хугацаа нь 18 хоног байдаг байна.^{2,3}

Олон улсад мөрдөж буй “Насанд хүрэгчдийн цочмог бронхит” өвчний оношилгоо эмчилгээний удирдамжид шинж тэмдэг 1-3 долоо хоногийн дараа аяндаа арилдаг ч амьдралын чанарыг бууруулдаг. Мөн вирусийн эсрэг, ханиалга намдаах, халуун бууруулах, өвдөлт намдаах эмчилгээг хийж антибиотикийг хэтрүүлэн хэрэглэхээс зайлсхийхийг зөвлөсөн байдаг.³

Судлаач Ж.Бат-эрдэнэ (2019) нарын судалгаагаар Бургаст навчит банздоо (*Saussurea salicifolia* L.), Ишгэн шарилж (*Artemisia dracunculul*), Яшилдуу чацаргана (*Hippophae rhamnoides*) зэрэг ургамлуудаас гарган авсан үрэвслийн эсрэг үйлдэлтэй Колсаурин сироп эм нь IL-6 ба 1b, TNFa зэрэг үрэвслийн цитокины хэмжээг бууруулах, IL-10 нийлэгжилтийг нэмэгдүүлэх замаар үрэвслийн эсрэг ба халуун бууруулах бие махбодын дархлааг сэргээх, өвчин эсэргүүцэх чадварыг дээшлүүлэх үйлдэл нь эмнэлзүйн өмнөх судалгаагаар тогтоогдсон байна.^{4,5}

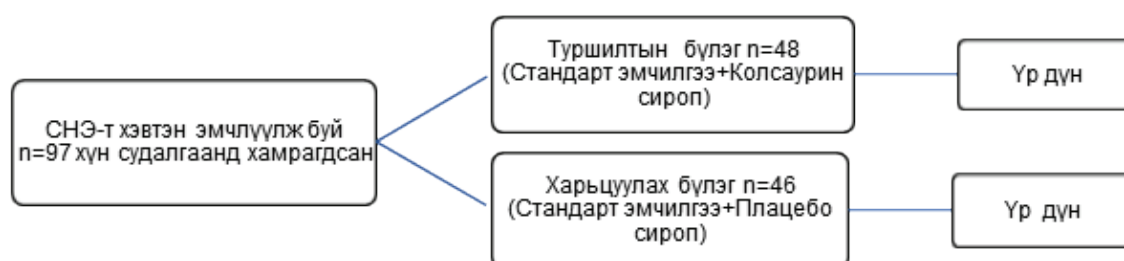
Иймд Колсаурин сироп байгалийн гаралтай үр дүн сайтай, хор, гаж нөлөө багатай өвдөлт намдаах, үрэвслийн эсрэг үйлдэлтэй энэхүү шинэ эмийн эмнэлзүйн судалгааг хийж, эмнэлгийн практикт нэвтрүүлснээр эх орны үйлдвэрийн бүтээгдэхүүний нэр төрөл нэмэгдэн нийгэм, эдийн засгийн чухал ач холбогдолтой зэрэг нь энэхүү судалгаа хийх үндэслэл боллоо.

Зорилго: Насанд хүрэгчдийн цочмог бронхит оношлогдсон хүмүүст Колсаурин сироп эмийг хэрэглэн амьдралын чанарт үзүүлэх нөлөөг судлах.

Зорилт:

1. Цочмог бронхитын үед ханиалга намдаах нөлөөг судлах
2. Цочмог бронхитын амьдралын чанарт үзүүлэх нөлөөг судлах
3. Сөрөг нөлөөний илрэлийг ажиглах

Арга, аргачлал: Уг судалгаа эмнэлэгт суурилан явагдсан ба нийслэлийн Сонгинохайрхан дүүргийн нэгдсэн эмнэлэгт хэвтэн эмчлүүлж буй үйлчлүүлэгчид таниулсан зөвшөөрлийн хуудсыг танилцуулан өөрийн сайн дурын зөвшөөрлийн дагуу судалгаанд оролцуулсан. Уг судалгаанд цочмог бронхитоор өвчилсөн насанд хүрэгчид хамрагдан сонгогдсон бөгөөд оруулах шалгуурт нийцсэн, судалгаанд хамрагдахыг зөвшөөрсөн оролцогчоос сонгон авсан. Судалгааг санамсаргүй хяналтат эмнэлзүй (Randomized Clinical Trials)–н судалгааны харьцуулах хяналттай аргыг ашиглан давхар нууцлалтайгаар явуулсан. (Зураг 1)



Зураг 1. Судалгааны ажлын бүдүүвч

Стандарт эмчилгээ: Стандарт эмчилгээг бактерийн эсрэг эмчилгээ, муколитик (цэр шингэлэх), ханиалга намдаах болон бронходилатор (гуурсан хоолой тэлэх), стероид бус үрэвслийн эсрэг эм, антиоксидант бэлдмэлийг эмнэлзүйн заалтын дагуу нарийн мэргэжлийн эмчийн хяналтад явуулсан.

Колсаурин болон Плацебо сироп: Колсаурин болон Плацебо сиропыг өдөрт 2 удаа 10 мл-ээр хоол идсэний дараа уусан. Судалгаа нийт 7-10 хоног үргэлжилсэн ба үр дүнг тооцохдоо бүлгүүдийг харьцуулан үнэлсэн.

Үр дүнг үнэлсэн арга – Асуумж судалгаа

1. Бронхитын хүндийн зэрэг (BBS)
2. Ханиалга болон цэрийг үнэлэх асуумж (CASA-Q)⁶
3. Лейстерийн ханиалгыг үнэлэх асуумж (LCQ)⁷

Судалгааны үр дүнгийн боловсруулалт: Статистик боловсруулалтыг SPSS-22.0 программ ашиглан гүйцэтгэсэн. Тоон утгуудыг арифметик дундаж (M), стандарт хазайлт байдлаар илэрхийлсэн. Хоёр бүлгийн дунджийн зөрүүг үнэлэхэд paired t-test, хувьсагчдын хоорондын хамаарлыг тодорхойлоход Пирсоны корреляцийн анализ, категори үзүүлэлтүүдийн хоорондын хамаарлыг шалгахад хи-квадрат тест ашиглав. Статистик утга бүхий хамаарлыг $p < 0.05$ гэж үзэв.

Судалгааны ёс зүй: Бид эмнэлзүйн II шатны судалгаа хий ёс зүйн зөвшөөрлийг ЭМЯ-ны Анагаах Ухааны Ёс зүйн Хяналтын Хорооны 2024 оны 05 сарын 27-ны өдрийн хурлаар (№24/049) хэлэлцэн судалгаа эхлүүлэх зөвшөөрөл авсан. Судалгааг хийхдээ хүний бие махбодод эмнэлэг биологийн судалгаа явуулах Хельсинкийн тунхаглалыг баримтлах ба “Эмнэлзүйн туршилт явуулах, судалгаа, шинжилгээний зорилгоор хүний цус, цусан бүтээгдэхүүн, биологийн шингэн, эд эрхтэн авах, хэрэглэх журам” /Эрүүл мэндийн сайдын 2018 оны 12 сарын 14-ний өдрийн А/526 тоот тушаалаар батлагдсан/⁸ болон GCP-н удирдамжийн /Good clinical practice 1995/ дагуу гүйцэтгэсэн. Судалгааг нарийн мэргэжлийн эмч нь судалгааны ажлын удирдагчийн хяналтад гардан хийсэн.

Үр дүн: Судалгааны II үе шатанд СХНЭ-т хэвтэн эмчлүүлсэн 97 оролцогчийг хамруулсан бөгөөд колсаурин сироп эмийн бүлэгт 48, плацебо бүлэгт

46, хасагдсан 3 оролцогч байна. Судалгааны явцад 3 оролцогч судалгаанаас гарсан. Үүнээс 1 оролцогч ар гэрийн шалтгааны улмаас, 2 оролцогч өөрийн сайн дурын үндсэн дээр судалгаанд цаашид оролцохоос татгалзсан болно.

Судалгаанд оролцогчдын дундаж нас 47.8 ± 13.01 жил ($n=94$) байлаа. Үүнээс 65% ($n=63$) нь эмэгтэй, 33% ($n=31$) нь эрэгтэй, боловсролын түвшний хувьд бүрэн дунд боловсролтой 72.1% ($n=70$) буюу дийлэнх хувийг эзэлж байна.

1. Бронхитын хүндрэлийн зэргийг тооцсон үр дүн: Бид судалгаанд оролцогчдод бронхитын хүндрэлийн зэрэг (BBS)-ийг тодорхойлсон.

Эмчилгээ эхлэхээс өмнө Колсаурин 10.88 ± 2.47 оноо, плацебо бүлэг 10.67 ± 2.16 оноо буюу хүнд зэрэгтэй оролцогчид байсан бол эмчилгээний дараа Колсаурин бүлэг 3.50 ± 1.41 ($p < 0.001$) оноотой бага зэрэг, плацебо бүлэг 5.00 ± 2.24 ($p = 0.006$) оноотой дунд зэрэг болж статистик магадлалтай буурсан (Хүснэгт 1).

Хүснэгт 1. Бронхитын хүндрэлийн зэрэг тодорхойлсон дүн (оноогоор)

Бүлэг	Хугацаа	Дундаж±СХ	p-утга
Стандарт эмчилгээ + Колсаурин сироп	Эмчилгээний өмнө	10.22 ± 2.45	
	Эмчилгээний дараа	3.60 ± 1.45	$p < 0.001$
Стандарт эмчилгээ + Плацебо сироп	Эмчилгээний өмнө	9.91 ± 2.46	
	Эмчилгээний дараа	5.16 ± 1.80	$p = 0.006$

Эмчилгээ эхлэхээс өмнө Колсаурин 10.88 ± 2.47 оноо, плацебо бүлэг 10.67 ± 2.16 оноо буюу хүнд зэрэгтэй оролцогчид байсан бол эмчилгээний дараа Колсаурин бүлэг 3.50 ± 1.41 ($p < 0.001$) оноотой бага зэрэг, плацебо бүлэг 5.00 ± 2.24 ($p = 0.006$) оноотой дунд зэрэг болж статистик магадлалтай буурсан.

2. Ханиалга болон цэрийн үнэлгээний асуумж (CASA-Q) судалгааны үр дүн: Ханиалга болон цэрийн үнэлгээний асуумж (CASA-Q) нь амьсгалын замын өвчтэй өвчтөнүүдийн ханиалга, цэрийн шинж тэмдгийг үнэлэхэд зориулагдсан баталгаажсан асуумж юм.

Ханиалтын шинж (COUS)-д Колсаурин бүлэгт эмчилгээний дараа 3.25 оноогоор буурсан

нь ханиалгын давтамж, өдөөгч хүчин зүйлс мэдэгдэхүйц багассан. Ханиалтын нөлөө (COUI)-д Колсаурин бүлэг эмчилгээний дараа өдөр тутмын амьдрал, нойр, ажилд үзүүлэх ханиалгын нөлөө эрс буурсан. Тухайлбал эмчилгээний өмнө ханиалгаснаар ажиллах чадвар хязгаарлагдаж, шөнө сэрдэг байсан бол, эмчилгээний дараа нь зовуурь эрс багасаж амьдралын чанар сайжирсан байна. Цэрийн шинж (SPUS)-д Колсаурин бүлэгт эмчилгээний дараа цэр ялгарах давтамж, хэмжээ, харагдах байдал мэдэгдэхүйц багассан. Цэрийн нөлөө (SPUI) -д Колсаурин бүлэгт эмчилгээний өмнө цэрийг гадагшлуулахын тулд хүч хэрэглэдэг байсан бол, эмчилгээний дараа амархан гаргаж чаддаг болсон (Хүснэгт 2).

Хүснэгт 2. Ханиалга болон цэрийн үнэлгээний асуумж (CASA-Q) судалгааны үр дүн

Бүлэг	Хугацаа	Ханиалтын шинж (COUS)	Ханиалтын нөлөө (COUI)	Цэрний шинж (SPUS)	Цэрний нөлөө (SPUI)
Стандарт эмчилгээ + Колсаурин сироп	Эмчилгээний өмнө	5.50±1.5	7.00±2.6	6.75±1.03	4.75±1.2
	Эмчилгээний дараа	2.25±1.16	2.25±0.8	2.62±0.74	0.87±0.0
Стандарт эмчилгээ + Плацебо сироп	Эмчилгээний өмнө	6.00±1.41	6.00±2.60	6.33±1.75	3.83±2.31
	Эмчилгээний дараа	2.50±1.22	1.50±1.22	2.83±0.98	0.83±0.0

1. Лейстерийн ханиалгыг үнэлэх асуумж (LCQ)

Лейстерийн ханиалгыг үнэлэх асуумж нь ханиалгатай холбоотой амьдралын чанарыг үнэлдэг 19 асуулт юм. Өндөр оноо нь амьдралын чанар сайжирч байгааг илтгэнэ.

Лейстерийн ханиалгыг үнэлэх асуумжийн үнэлгээгээр Стандарт эмчилгээтэй колсаурин болон стандарт эмчилгээтэй плацебо бүлэгт ханиалгатай холбоотой амьдралын чанарыг 3 чиглэлд (биеийн, сэтгэл зүйн, нийгмийн) үнэлсэн. Эмчилгээний өмнөх дундаж оноо нь бүх чиглэлд харьцангуй бага байснаас үзэхэд оролцогчдын амьдралын чанар ханиалгатай холбоотойгоор буурсан.

Биеийн чиглэлд Стандарт эмчилгээтэй колсаурин бүлэгт эмчилгээний өмнө 2.30±0.83 байсан бол эмчилгээний дараа 5.36±0.42 болж 57%-иар статистик ач холбогдолтой нэмэгдсэн

($p < 0.000$). Энэ нь ханиалгын давтамж, хүндрэлийг бууруулах, бие махбодын зовуурь багассанаар өдөр тутмын үйл ажиллагаа хэвийн болсныг харуулж байна.

Сэтгэл зүйн чиглэлд Стандарт эмчилгээтэй колсаурин бүлэгт дундаж оноо 57%-иар, плацебо бүлэгт 56.5%-иар тус тус нэмэгдсэн байна. Үүнээс харахад ханиалгатай холбоотой стресс, ядаргаа, сэтгэл санааны сөрөг нөлөөг бууруулж, оролцогчдын сэтгэл зүйн байдал сайжирсныг илэрхийлж байна.

Нийгмийн чиглэлд Стандарт эмчилгээтэй колсаурин бүлэгт 38.2%-иар ($p = 0.003$), плацебо бүлэгт 28.5%-иар ($p = 0.004$) тус тус нэмэгдсэн. Энэ нь ханиалгатай холбоотой нийгмийн идэвх, харилцаанд саад учирч байсан бол, нийгмийн амьдралд илүү идэвхтэй оролцож байгааг харуулж байна (Хүснэгт 3).

Хүснэгт 3. Судалгаанд хамрагдагсдын ханиалга болон цэрний үнэлгээг тодорхойлсон дүн

Үзүүлэлт	Бүлэг	Эмчилгээний өмнө (Дундаж±СХ)	Эмчилгээний дараа (Дундаж±СХ)	p-утга
Биеийн	Стандарт эмчилгээ + Колсаурин сироп	2.30±0.83	5.36±0.42	0.000
	Стандарт эмчилгээ + Плацебо сироп	2.11±0.66	5.17±0.91	0.000
Сэтгэл зүйн	Стандарт эмчилгээ + Колсаурин сироп	2.40±0.82	5.59±0.47	0.000
	Стандарт эмчилгээ + Плацебо сироп	2.29±0.84	5.39±1.00	0.000
Нийгмийн	Стандарт эмчилгээ + Колсаурин сироп	3.08±1.11	4.31±0.42	0.003
	Стандарт эмчилгээ + Плацебо сироп	3.02±1.04	4.89±0.94	0.004

2. Эмчилгээний сэтгэл ханамж болон үр дүнгийн үнэлгээ: Стандарт эмчилгээтэй Колсаурин сироп хэрэглэсэн бүлэгт эмчилгээний сэтгэл ханамжийн үнэлгээнд маш сэтгэл ханамжтай, эмчилгээний үр дүнгийн үнэлгээнд сайжирсан үзүүлэлттэй

байна. Мөн стандарт эмчилгээтэй Плацебо сироп хэрэглэсэн бүлэг сэтгэл ханамжтай, үр дүнгийн үнэлгээнд сайжирсан үзүүлэлттэй байна (Хүснэгт 4).

Хүснэгт 4. Судалгаанд хамрагдагсдын эмчилгээний сэтгэл ханамж болон үр дүнгийн үнэлгээг тодорхойлсон дүн

Бүлэг	Эмчилгээний сэтгэл ханамжийн үнэлгээ (IMPSS)	Эмчилгээний үр дүнгийн үнэлгээ (IMOS)
Стандарт эмчилгээ + Колсаурин сироп	1.40±0.5	2.00±0.0
Стандарт эмчилгээ + Плацебо сироп	2.33±0.5	2.55±0.5

Хэлцэмж: Олон улсад мөрдөж буй “Насанд хүрэгчдийн цочмог бронхит” өвчний оношилгоо эмчилгээний удирдамжид шинж тэмдэг 1-3 долоо хоногийн дараа аяндаа арилдаг ч амьдралын чанарыг бууруулдаг. Мөн вирусийн эсрэг, ханиалга намдаах, халуун бууруулах, өвдөлт намдаах эмчилгээг хийж антибиотикийг хэтрүүлэн хэрэглэхээс зайлсхийхийг зөвлөсөн байдаг.³

Бид Бургаст навчит банздоо (*Saussurea salicifolia* L.), Ишгэн шарилж (*Artemisia dracunculus*), Яшилдуу чацаргана (*Hippophae rhamnoides*) зэрэг ургамлуудаас гарган авсан Колсаурин сироп эмийн эмнэлзүйн судалгааг Цочмог бронхит (J20) оноштой өвчтөнүүдэд санамсаргүй хяналтат (Randomized Clinical Trials) харьцуулах хяналттай аргыг ашиглан давхар нууцлалтайгаар явуулсан.

Энэхүү судалгаагаар Колсаурин сироп эмийг хэрэглэхэд Цочмог бронхит (J20) оноштой өвчтөнүүдэд BBS, VAS, CASA-Q зэрэг асуумжийн үр дүнд Колсаурин сироп эм хэрэглэсний дараа хүнд зэргээс 30%-иар бууруулсан. Мөн ханиалгах зовуурийг 28%-иар багасгасан. Мөн уг сироп эмийн бүлэгт эмчилгээний өмнө ханиалгаснаар ажиллах чадвар хязгаарлагдаж, шөнө сэрдэг байсан бол, эмчилгээний дараа нь зовуурь эрс багасаж амьдралын чанар сайжирсан. Эдгээр үр дүн нь Колсаурин сироп эмд агуулагдах *Saussurea salicifolia* L., *Artemisia dracunculus* болон *Hippophae rhamnoides* ургамлуудын биологийн идэвхт бодисын нөлөөтэй холбоотой гэж үзэж байна. Тухайлбал, Бургаст навчит банздоо (*Saussurea salicifolia* L.) нь флавоноид, фенолын нэгдлүүд агуулагддаг бөгөөд үрэвслийн эсрэг, нянгийн эсрэг, антиоксидант нөлөөтэй.⁹ Kumar J (2020) нарын судалгаагаар *Saussurea* төрлийн ургамлуудын метанолын ханд нь in vivo нөхцөлд үрэвслийн медиаторуудыг дарангуйлж, TNF-α, IL-6, COX-2-ийн илрэлийг бууруулдаг болохыг тогтоосон.¹⁰ Эдгээр бодисууд нь бронхын салстын үрэвслийг бууруулж, салстын гиперсекрецийг дарангуйлдаг тул амьсгалын замын цэрийн ялгаралт, ханиалгын давтамжийг бууруулахад чухал үүрэгтэй.

Мөн Ишгэн шарилж (*Artemisia dracunculus*) нь α-ripene, эугенол, флавоноид 7 зэрэг бодисууд агуулдаг бөгөөд эдгээр нь агшилт тавиулах, үрэвслийн эсрэг, антиоксидант шинж чанартай.¹¹

Yassa N (2018) нарын судалгаагаар *Artemisia dracunculus* ургамлын эфирийн тос нь амьсгалын замын булчингийн агшилтыг сулруулж, бронхын эсэргүүцлийг багасгадаг болохыг судалсан байна.^{12,13} Энэ нь манай судалгаанд илэрсэн ханиалга болон цэргийн үнэлгээний асуумж (CASA-Q)-ын SPUI үзүүлэлтэд Колсаурин сироп эм цэрийг илүү амархан гаргах чадварыг сайжруулж, ханиалгах давтамж бууралттай дүйж байна.

Колсаурин сироп эмд агуулагдаж буй Яшилдуу чацаргана (*Hippophae rhamnoides*) нь C витамин, каротиноид, полифенолын өндөр агууламжтай бөгөөд Zhou (2022) нарын судалгаагаар амьсгалын замын салст бүрхүүлийн гэмтлээс сэргийлж, антиоксидант нөлөөтэйг судалсан.^{14,15} Бидний судалгаанд CASA-Q болон SPUS үзүүлэлтүүд сайжирсан нь эдгээр хамгаалах нөлөөтэй холбоотой байж болох юм.

Дүгнэлт:

1. Эмнэлзүйн II шатны судалгаагаар цочмог бронхит (J20) оноштой үйлчлүүлэгчид стандарт эмчилгээтэй хавсарч Колсаурин сироп эмийн эмчилгээний үр дүнд хүнд зэргээс 30%-иар харин ханиалгах зовуурийг 28%-иар тус тус бууруулж байна.
2. Колсаурин сироп эмийн бүлэгт эмчилгээний өмнө ханиалгаснаар ажиллах чадвар хязгаарлагдаж, шөнө сэрдэг байсан бол, эмчилгээний дараа нь зовуурь эрс багасаж амьдралын чанарт эерэг нөлөө үзүүлж байгааг тогтоолоо.
3. Колсаурин сироп эмийг хэрэглэсэн үйлчлүүлэгчдэд ямар нэгэн сөрөг нөлөө ажиглагдаагүй.

Талархал: Энэхүү судалгааг 2022-2025 онд “Чихрийн шижингийн үеийн цусны бүлэгнэлтийн өөрчлөлт болон венийн тромбозын эсрэг үйлдэлтэй Саппарин шахмал, амьсгалын замын үрэвсэлт эмгэг, нянгийн эсрэг үйлдэлтэй Колсаурин сироп, архинд донтох эмгэгийг эмчлэх нөлөөтэй Алкуремон шахмал шинэ эмүүдийн стандартчилал, эмнэлзүйн судалгаа” захиалгат төслийн хүрээнд хийсэн бөгөөд санхүүжүүлсэн байгууллага болон СХНЭ-ийн хамт олон гүн талархал илэрхийлье.

Ном зүй:

1. Эрүүл мэндийн яам. Эрүүл мэндийн үзүүлэлт 2021 он, х-119
2. Efficacy of an acellular pertussis vaccine among adolescents and adults. Ward JI, Cherry JD, Chang SJ, Partridge S, Lee H, Treanor J, Greenberg DP, Keitel W, Barenkamp S, Bernstein DI, Edelman R, Edwards K, APERT Study Group N Engl J Med. 2005;353(15):1555.
3. Thomas M File, Jr, MD. Acute bronchitis in adults. UpToDate, Literature review current through: Feb 2023. | This topic last updated: Nov 22, 2022.
4. Bat-Erdene Jargalsaikhan, Naran-gel Ganbaatar, Myadagbadam Urtnasan, Nyamdolgor Uranbileg, Dagvatseren Begzsuren. Anti-inflammatory effect of polyherbal formulation (PHF) on carrageenan and lipopolysaccharide-induced acute inflammation in rats. Biomedical and Pharmacology. 2019;12(4)
5. 3. Бат-Эрдэнэ Ж, Нарангэрэл Г, Мядагдам У, Нямдолгор У, Дагвацэрэн Б. Харханд липополисахарид болон каррагинанаар үүсгэсэн цочмог үрэвслийн үед Колсаурин бэлдмэлийн үзүүлэх нөлөө. Нэгтгэмэл Анагаах Ухааны Монголын сэтгүүл. 2019;1(1): 96-102.
6. Birring SS, Prudon B, Carr AJ, Singh SJ, Morgan MD, Pavord ID. Development of a symptom-specific health status measure for patients with chronic cough: Leicester Cough Questionnaire (LCQ). Thorax. 2003;58(4):339-43.
7. Crawford B, Monz B, Hohlfeld J, Roche N, Rubin B, Magnussen H, Nivens C, Ghafouri M, McDonald J, Tetzlaff K. Development and validation of a cough and sputum assessment questionnaire. Respiratory medicine. 2008 Nov 1;102(11):1545-55.
8. Эрүүл мэндийн яам. “Эмнэлзүйн туршилт явуулах, судалгаа, шинжилгээний зорилгоор хүний цус, цусан бүтээгдэхүүн, биологийн шингэн, эд эрхтэн авах, хэрэглэх журам” /Эрүүл мэндийн сайдын 2018 оны 12 сарын 14-ны өдрийн А/526 тоот тушаалаар батлагдсан/
9. Schepetkin IA, Danilets MG, Ligacheva AA, Trofimova ES, Selivanova NS, Sherstoboev EY, Krivoshchekov SV, Gulina EI, Brazovskii KS, Kirpotina LN, Quinn MT, Belousov MV. Immunomodulatory Activity of Polysaccharides Isolated from *Saussurea salicifolia* L. and *Saussurea frolovii* Ledeb. Molecules. 2023 Sep 16;28(18):6655.
10. Kumar J, Pundir M. Phytochemistry and pharmacology of *Saussurea* genus (*Saussurea lappa*, *Saussurea costus*, *Saussurea obvallata*, *Saussurea involucreata*). Materials Today: Proceedings. 2022 Jan 1;56:1173-81.
11. Khadim, Z., Mahmood, O., Jailawi, A. A., & Hasan, H. A. (2024). Tarragon (*Artemisia dracunculus* L.) biological medicinal, nutritional and economic plant.. Kirkuk University Journal For Agricultural Sciences, 15(3), 242-251.
12. Ekiert H, Świątkowska J, Knut E, Klin P, Rzepiela A, Tomczyk M, Szopa A. *Artemisia dracunculus* (Tarragon): A Review of Its Traditional Uses, Phytochemistry and Pharmacology. Front Pharmacol. 2021 Apr 13;12:653993.
13. Yassa, N., Saeidnia, S., & Hadjiakhoondi, A. (2018). Phytochemical composition and relaxant effect of *Artemisia dracunculus* essential oil on tracheal smooth muscle of guinea pigs. Phytotherapy Research, 32(5), 931–937.
14. Wang Z, Zhao F, Wei P, Chai X, Hou G, Meng Q. Phytochemistry, health benefits, and food applications of sea buckthorn (*Hippophae rhamnoides* L.): A comprehensive review. Frontiers in Nutrition. 2022 Dec 6;9:1036295.
15. Zhou, Y., Liu, X., & Zhang, M. (2022). Protective effect of *Hippophae rhamnoides* extract on oxidative damage and inflammation in airway epithelial cells. Experimental and Therapeutic Medicine, 23(4), 321.

The Effect of Colsaurin Syrup on Quality of Life in Patients Diagnosed with Acute Bronchitis

Anu A¹, Chimedragchaa Ch¹, Tsevelmaa G², Olonbayar Ts², Altantungalag A², Lkhamsuren B², Otgonsuvd B², Batdelger S², Tegshjargal U², Dejidmaa B¹, Myadagbadam U¹, Nyamdemberel Ts¹

¹Institute of Traditional Medicine and Technology

²Songinokhairkhan District General Hospital

E-mail: Aaanuka04@gmail.com, Tel: +976-88209811

Keywords:

Clinical Trials, Questionnaire, Cough, Leicester Cough Questionnaire

Background: Respiratory diseases remain among the top five leading causes of morbidity, with an incidence rate of 788.4 cases per 10,000 population in 2021. Among these, acute bronchitis accounts for 9.3%. According to international clinical guidelines for the diagnosis and treatment of adult acute bronchitis, symptoms usually resolve spontaneously within 1–3 weeks, but they considerably reduce the patient's quality of life. Therefore, Colsaurin syrup, a new natural formulation with analgesic and anti-inflammatory effects, was clinically investigated to assess its efficacy and safety. The introduction of this domestically produced herbal medicine into clinical practice is expected to have both medical and socioeconomic significance by expanding the range of national pharmaceutical products. **Aim:** To evaluate the effect of Colsaurin syrup on the quality of life in adults diagnosed with acute bronchitis. **Materials and Methods:** This study was a randomized, double-blind, placebo-controlled clinical trial conducted among inpatients at Songinokhairkhan District General Hospital, Ulaanbaatar. Adult patients diagnosed with acute bronchitis (J20) who met the inclusion criteria and provided informed consent were enrolled. Participants were randomly assigned to either the Colsaurin or placebo group. **Results:** In the Bronchitis Severity Score (BBS) assessment, baseline mean scores indicated severe disease: 10.88 ± 2.47 in the Colsaurin group and 10.67 ± 2.16 in the placebo group. After treatment, scores decreased significantly to 3.50 ± 1.41 ($p < 0.001$) in the Colsaurin group and 5.00 ± 2.24 ($p = 0.006$) in the placebo group, indicating greater improvement in the Colsaurin-treated patients. In the Visual Analog Scale (VAS) assessment, the mean pre-treatment score for both groups was 7, corresponding to frequent cough, which decreased to 2 after treatment ($p < 0.05$), representing a 28% reduction in coughing discomfort. In the Cough and Sputum Assessment Questionnaire (CASA-Q), the Colsaurin group showed a 3.25-point reduction after treatment, indicating a significant decrease in cough frequency and triggering factors ($p < 0.05$). **Conclusions:** 1. In patients diagnosed with acute bronchitis (J20), treatment with Colsaurin syrup reduced disease severity by 30% and alleviated cough-related discomfort by 28% compared to baseline. 2. Moreover, patients reported improved sleep quality and work capacity, reflecting an overall enhancement in quality of life. 3. No adverse effects were observed in the Colsaurin treatment group.