Астматай өвчтний эрүүл мэндийн боловсрол олгох сургалтын үр дүн

Г.Түмэн-Өлзий[1], Д.Дэнсэнбал[1], Д.Удвал[1], Б.Солонго[1]

[1]АШУҮИС, АУС, Уушги Харшил судлалын тэнхим
Цахим шуудан: ganaa_ulzii11@yahoo.com, Утас: 99141883

Түлхүүр үг:

Мэдлэгийн түвшин
Астмын хяналт
Амьдралын чанар
Ингаляци эм

Товч утга: Орчин үед астма бүрэн хянагдаж чадахгүй байгаа нь эрүүл мэндийн тулгамдсан асуудал болоод байна. Астма нь хянагдах, эмчлэгдэх бүрэн боломжтой өвчин ба астматай хүмүүсийн эмчилгээний хамгийн чухал бүрэлдэхүүн хэсэг бол өвчтний эрүүл мэндийн боловсрол, эмч өвчтний түншлэл, хамтын ажиллагаа юм. **Зорилго**: Астматай хүмүүсийн мэдлэгийн түвшин астмын хяналт ба өвчтний амьдралын чанарт хэрхэн нөлөөлж буйг судлах. **Арга, аргачлал:** Судалгааг эмнэлэгт суурилсан нэг агшингийн аргаар хийж гүйцэтгэв. Астма өвчний талаарх мэдлэгийг Австралийн Newcastle Их сургуулиас боловсруулсан асуумжаар, өвчтнүүдийн амьдралын чанарыг "Сиднейн астматай өвчтний амьдралын чанарыг үнэлэх асуумж–Sydney AQLQ", астмын хяналтын түвшинг "Астмын хяналтын сорил–АСТ" тодорхойлов. **Үр дүн:** Судалгаанд нийт 50 хүн хамрагдсан 84.0% (42) эмэгтэй, 16.0% (8) эрэгтэй, дундаж нас 56.0±10.2 байсан бөгөөд астмаар өвдсөн жил 15.0±12.5, астмын сэдрэл жилд 3 (IQR 1; 6) тус тус байв. Астмын мэдлэгийн түвшин үнэлэхэд сургалтын өмнө 35.2±6.8 оноо, сургалтын дараа 47.5±5.9 оноо (t=12.64, p=0.000*) болж мэдлэгийн түвшин нэмэгдсэн байна. Астмын хяналтын түвшинг тодорхойлоход сургалтын өмнө 82.0% (41) хяналтгүй, 8.0% (4) хэсэгчлэн хянагддаг, 10.0% (5) бүрэн хянагддаг байсан бол сургалтын дараа 38.0% (19); 34.0% (17); 28.0% (14) болж хяналтын түвшин нэмэгдсэн байна. Астматай өвчтний амьдралын чанар сургалтын өмнө 3.3±1.2 оноо, сургалтын дараа 2.1±1.1 оноо (z=-4.81; p<0.001) болж сайжирсан байна. **Дүгнэлт:** Астматай өвчтнүүдийн мэдлэг хангалтгүй байна. Цацлага эм сорж буй хурд, хүч тохиромжгүй байгаа нь астма хянагдахгүй байхад нөлөөлж байна. Астмын мэдлэг нэмэгдэхэд астмын хяналтын түвшин, амьдралын чанар тус тус сайжирсан.

Үндэслэл: Манай улсын хувьд Улаанбаатар хотын насанд хүрэгчдийн дунд оношлогдсон астма 4.7% (эрэгтэй 3.0%, эмэгтэй 6.8%), одоогийн астма буюу "цээж шуугих" зовиуртай 15.7% (эрэгтэй 14.5%, эмэгтэй 16.6%) байна.[1]

Орчин үед астма бүрэн хянагдаж чадахгүй байгаа нь хүн амын эрүүл мэндийн тулгамдсан асуудал болоод байна. Сүүлийн 10 жил астмын шалтгаант нас баралт 60.0%-иас дээш бүртгэгдэн нэмэгдэж байгаа нь анхаарал татаж байна.[2] Нас баралт өндөр байгаа нь өвчний хүндийн зэргийг буруу үнэлэх, хяналт хангалтгүй хийх, хүрээлэн буй орчны харшил төрүүлэгч ихсэх, яаралтай тусламж оройтох, өвчтний эмчилгээний талаарх мэдлэг хангалтгүй, эмчилгээ тохирохгүй байх, эрүүл мэндийн тусламж үйлчилгээ хязгаарлагдмал зэрээс хамаарч байна.[2]

Астма нь хянагдах, эмчлэгдэх бүрэн боломжтой өвчин ба астматай хүмүүсийн эмчилгээний хамгийн чухал бүрэлдэхүүн хэсэг бол өвчтний эрүүл мэндийн боловсрол, эмч өвчтний түншлэл, хамтын ажиллагаа юм.[3] Астматай өвчтний сэдрэлээс сэргийлэх эмийн эмчилгээний горим хувь хүний онцлогт тохирсон байх (таван шатлалт алхмын эмчилгээний горим) шаардлагатай ба астмын хяналтын түвшин, хүндийн зэрэг, сэдрээх хүчин зүйл, хавсарсан өвчин, эмийн үнэ, хүртээмж, гаж нөлөө, хамгийн гол нь эмийн зөв, тогтвортой хэрэглээ болон өвчтөн өөртөө хэрэгтэй байдлыг хүлээн зөвшөөрөх зэргээс хамаардаг.[4-5]

Эмчилгээний талаарх мэдлэг дутмаг байх нь ноцтой хүндрэл өгөх шалтгаан болдог, учир нь өвчтөн заримдаа эмчилгээгээ дур мэдэн зогсоодог. Мэдлэг дутуу байх нь айдсыг төрүүлж, айдас нь өвчтний зан төлөв ба хандлагад нөлөөлж байдаг.[6] Астматай өвчтний мэдлэг дутмаг, хандлага муу, итгэл үнэмшил буруу байх нь астмын өөрийн хяналтанд саад болдог гол зүйл юм.[6] Астматай өвчтний мэдлэг муу, цацлага эм хэрэглэж буй техник, эмийн хэлбэртэй тохирохгүй байх нь астмын хяналтын түвшин ба амьдралын чанартай хамааралтай эсэхийг судлах нь энэхүү судалгааг хийх үндэслэл болсон.

Зорилго: Астматай хүмүүсийн мэдлэгийн түвшин астмын хяналт ба өвчтний амьдралын чанарт хэрхэн нөлөөлж буйг судлах.

Зорилт:

1. Астматай хүмүүсийн мэдлэгийн түвшинг эрүүл мэндийн боловсрол олгох сургалтын өмнө ба дараа үнэлэх
2. Астматай өвчтний ингаляци эмийн хэрэглээ, эм хэрэглэх аргыг үнэлэх
3. Астмын хяналтын түвшин астмын талаарх мэдлэгтэй хамааралтай эсэхийг судлах
4. Астматай өвчтний амьдралын чанарт астмын талаарх мэдлэгийн түвшин ба астмын хяналтын түвшин нөлөөлөх эсэхийг судлах

Арга, аргачлал: Судалгааг эмнэлэгт суурилсан нэг агшингийн аргаар хийж гүйцэтгэв. Судалгаанд 2020 оны 5 сараас 2021 оны 3 сарын хооронд УГТЭ болон МЯЭ-н амбулатори болон стационараар үйлчлүүлж “Астма” оношлогдсон 50 хүнийг хамруулсан.

Судалгаанд оролцогчдын астма өвчний талаарх мэдлэгийг Австралийн Newcastle Их сургуулиас боловсруулсан асуумжаар үнэлсэн. Асуумжийг Брислиний аргаар орчуулан ашигласан. Өвчтөн бүрээс эрүүл мэндийн боловсрол олгох сургалтын өмнө нүүр тулсан ярилцлагаар асуумж авч, ганцаарчилсан мэдлэг олгох сургалт явуулж, 3 сарын дараа мэдлэгийн түвшинг дахин үнэлсэн. Мэдлэг үнэлэх асуумж нь 4 бүлэг, нийт 56 (астмын тухай ерөнхий ойлголт 13 асуулт, сэдрээх хүчин зүйл 15, оношилгоо, хяналт 20, эмчилгээ 8) асуулттай, зөв хариулт бүрийг 1 оноогоор үнэлсэн, cut-off оноо 40. Нийлбэр оноо 40-с дээш тохиолдолд “Мэдлэгийн түвшин хангалттай” гэж үнэлсэн.

Амьдралын чанарыг үнэлэхдээ Сиднейн асуумж (нийт 4 бүлэг, 20 асуулт: амьсгаадалт-5, сэтгэл санаа-5, нийгмийн идэвхи-7, санаа зовинох-3)-аар сүүлийн 4 долоо хоногт шинж тэмдэг тус бүрийн илрэлийг 1-5 оноогоор үнэлж (шинж тэмдэг илрээгүй-1 оноо, маш хүчтэй илэрсэн - 5 оноо) дүгнэсэн.

Астмын хяналтын сорил нь 5 асуулт (ажил, сургуулийн идэвхтэй үйл ажиллагааны хязгаарлалт; астмын улмаас шөнө сэрсэн эсэх; амьсгаадалт; эмийн хэрэглээ; өвчтөн өөрийн астмын хяналтын байдлыг үнэлэх) тус бүрийг 1-5 оноогоор үнэлж, нийлбэр оноогоор нь ≥19 бол хяналтгүй, 20-24 бол хэсэгчлэн хянагддаг, 25 бол бүрэн хянагддаг гэж үнэлсэн.

Цацлага эм хэрэглэж буй байдлыг үнэлэхдээ судалгаанд оролцогчдыг өөрөөр нь эмийг соруулан, шалгах хуудсын дагуу харж ажиглан “Чадсан, чадаагүй” гэж үнэлсэн. Тухайн өвчтний хэрэглэж буй ингаляци эмийн хэлбэрээс хамааран шалгах хуудас ялгаатай боловсруулагдсан. Эм сорох хурд, хүчийг In-Check dial G-16 (pMDI 30-60 л/мин, DIP 30-90 л/мин) багажаар 3 удаа хэмжиж, хамгийн их утгаар (сул хүчтэй-pMDI<29 л/мин, DIP<29 л/мин; тохирсон pMDI 30-60 л/мин, DIP 30-90 л/мин; хэт хүчтэй-pMDI 61≤ л/мин, DIP 91≤ л/мин) тооцлоо. Үр дүнгийн боловсруулалтыг SPSS 25 программ ашиглан тойм болон нарийвчилсан шинжилгээ хийлээ.

Үр дүн: Судалгаанд нийт 50 хүн хамрагдсан бөгөөд үүний 84.0% (42) эмэгтэй, 16.0% (8) эрэгтэй, дундаж нас 56.0±10.2 (эмэгтэй 57.0±9.9, эрэгтэй 54.0±9.2), астмаар өвдсөн жил 15.0±12.5, астмын сэдрэл жилд 3 (IQR 1; 6), астмын улмаас эмнэлэгт хэвтэлт сүүлийн жилд 1 (IQR 0; 2), асуумжаар ямар нэгэн харшилтай 90.0% (45), БЖИ илүүдэл жинтэй 44.0% (22), таргалалт 38.0% (38), тамхи татдаггүй 73.3% (44) тус тус байв.

Астмын мэдлэг үнэлэх асуумжийн нийт оноо сургалтын өмнө 35.2±6.8 оноо, дараа 47.5±5.9 оноо (t=12.64, p<0.001) болж нийт судалгаанд оролцогчдын мэдлэгийн түвшин нэмэгдсэн байна. Сургалтын өмнө мэдлэгийн нийт үнэлгээгээр 30.0% (15) нь “Мэдлэг хангалттай” 70.0% (35) нь “Мэдлэг хангалтгүй” (cut-off оноогоор тооцсон) байсан ч энэ 2 бүлэгт аль алинд нь астмын оношилгоо ба хяналт, эмчилгээний талаарх мэдлэг хангалтгүй байна. Эрүүл мэндийн боловсрол олгох сургалтын дараа нийт оролцогчдын 88.0% (44) мэдлэг хангалттай болж сайжирсан.

Судалгаанд оролцогчдын 94.0% (47) нь pMDI, 6.0% (3) нь DPI хэрэглэж байна. Эмийн соролтын хурд ба хүчийг сургалтын өмнө үнэлэхэд 84.0% (42) хэт хүчтэй, 14.0% (7) тохирсон, 2.0% (1) сул хүчтэй байсан бол сургалтын дараа 52.0% (26) нь тохирсон хүчтэй, 48.0% (24) хэт их хүчээр сорж байна. Цацлага эм сорж буй техникийг тусгай бэлтгэсэн хуудсаар үнэлэхэд хамгийн их алдсан нь алхам 6 болох гүнзгий, аажим амьсгал авах үетэй нэг зэрэг эмийн савны ёроолыг дарах 80% (40) нь чадаагүй, алхам 8 буюу давтан эм сорохдоо 20 минут хүлээх хэрэгтэй 78% (39) гүйцэтгэж чадаагүй байсан.

Астмын хяналтын түвшинг тодорхойлоход сургалтын өмнө 82.0% (41) хяналтгүй, 8.0% (4) хэсэгчлэн хянагддаг, 10.0% (5) бүрэн хянагддаг байсан бол сургалтын дараа 38.0% (19); 34.0% (17); 28.0% (14) болж хяналтын түвшин нэмэгдсэн байна. Астмын мэдлэгийн түвшин, астмын хяналт 2 шууд, эерэг хамааралтай байв.

Астматай өвчтний амьдралын чанар сургалтын өмнө 3.3±1.2 оноо, сургалтын дараа 2.1±1.1 оноо (z=-4.81; p<0.001) болж сайжирсан байна. Амьдралын чанарын асуумжаас өвчтний нийгмийн зовинол, нийгмийн талын үнэлгээ хамгийн их үнэлгээтэй буюу муу байсан. Астмын хяналт нь амьдралын чанарт шууд, эерэг хамааралтай байв.

Хэлцэмж: Эмчлэх болон урьдчилан сэргийлэх, ялангуяа сэдрэл ба хүндрэлээс сэргийлэхэд өвчтний эрүүл мэндийн боловсрол, эмч үйлчлүүлэгчийн хамтын ажиллагаа хамгийн чухал байгааг судалгааны дүн харуулж байна.[6] Ихэнхи астматай хүмүүс, тэдний ар гэрийнхэнд астмын сэдрэлийн улмаас эмнэлэг болон яаралтай тусламжаар үйлчлүүлэх нь сэтгэлзүй, эдийн засаг, амьдралын чанарт ихээхэн нөлөөлдөг байна. Астматай өвчтнийг хэрхэн асрамжлах, астмын сэдрэлээс хэрхэн сэргийлэх, цацлага болон бусад эмийг хэрхэн хэрэглэх г.м астмын талаарх мэдлэг хангалтгүй байгаа нь өвчтөн, тэдний ар гэрийхэнд дарамт болж байна.[7] Бидний судалгаагаар эрүүл мэндийн боловсрол олгох сургалтын дараа астмын тухай мэдлэгийн оноо ач холбогдол бүхий сайжирсан нь Prabhakaran (2006) нарын хийсэн судалгаатай ижил үр дүнтэй байна. Судалгаанд оролцогчдын "Мэдлэг хангалттай", "Мэдлэг хангалтгүй" бүлэгт хоёуланд нь астмын эмчилгээ, хяналтын талаар (62.9%-иас дээш) хангалтгүй байгаа нь цаашид эрүүл мэндийн боловсрол олгох сургалт хэрэгцээтэй байгааг харуулж байна.

Мэдлэгийн түвшин нь астматай өвчтний амьдралын чанар болон астмын хяналтанд нөлөөлдөг. Бидний судалгаанд астмын мэдлэгийн түвшин нэмэгдэхэд астмын хяналт ач холбогдол бүхий сайжирсан ба Gaude (2005) нарын судалгаагаар зөвхөн мэдлэг сайжирхад астмын хяналт сайжрахгүй юм гэж тодорхойлсон байна. Энэ нь хувь хүний онцлог, астмын фенотип, хүндийн зэрэг, эмийн тогтмол хэрэглээ болон хувь хүний орлого, эмийн үнэ, хангамж зэрэгтэй хамаатай байж болох юм.[8] Иймд үүнийг цаашид судлах шаардлагатай.

Эмч, сувилагч, эмийн санч, эмнэлгийн мэргэжилтэн өвчтөн, түүний ар гэрийнхэнд эм зөв сорох талаар заахын зэрэгцээ эм сорох хүч, хурдыг тодорхойлж, зөв эмийг сонгох, хэрэглэх аргыг заах, үзлэгт ирэх бүрт шалгаж байх хэрэгтэй юм. Ингэснээр астмын улмаас яаралтай тусламжийн тасгаар үйлчлүүлэх нь <50.0%, астмын шалтгаант нас баралт 75.0%-р буурч, багтрал тавиулах зорилгоор богино хугацааны үйлчилгээтэй гуурсан хоолой тэлэх эмийн хэрэглээ буурсан.[9]

Тунлагдсан аэрозоль эмийг бага хүчээр, жигд урсгалаар тасралтгүй сорохыг зөвлөсөн байдаг.[9] Тунлагдсан цацлага эмийг астматай өвчтнүүдийн 76.0% хэрэглэдэг бөгөөд зөв сорсноор амьсгал дамжуулах доод замд эмийн тун хангалттай хүрдэг[3]. Судалгаанд хамрагсдын 94.0% нь тунлагдсан цацлага эм хэрэглэдэг бөгөөд эдгээрийн 84.0% нь эмийг хэт хүчтэй сордог нь судлаач Y Ramkillawan нарын хийсэн судалгаатай ижил үр дүнтэй байсан.[11] Мэдлэгийн түвшингээс хамааралгүй астмын сэдрэлийн үед авах арга хэмжээний 67% нь буруу, хяналтын үеийн эмчилгээний 63% нь буруу байгаа нь өвчинд астмын эмчилгээ, хяналтын үеийн авах арга хэмжээ, цацлага эмийн сорох техникийг дээшлүүлэх шаардлагатай байгааг харуулж байна.

Дүгнэлт:

1. Астматай өвчтөнд эрүүл мэндийн боловсрол олгох сургалт явуулснаар мэдлэг (сургалтын өмнө 35.2±6.8; дараа 47.5±5.9, p<0.001) ач холбогдол бүхий сайжирсан.
2. Ингаляци эмийг сорж буй хурд, хүч тохиромжгүй буюу 84% нь хэт хүчтэй сорж байгаа нь астма хянагдахгүй байхад нөлөөлж байна.
3. Астмын талаарх мэдлэг нэмэгдэхэд астмын хяналтын түвшин (r=0.605, p<0.001) сайжирч байна.
4. Астмын хяналт нь амьдралын чанарыг 72.0%-р урьдчилан таамаглаж, шууд эерэгээр (p<0.001) нөлөөлж байна.

Талархал: Судалгааг хийж гүйцэтгэхэд туслаж дэмжсэн Монгол-Япон сургалтын эмнэлгийн үйлчлүүлэгч дэмжих алба, Улсын Гуравдугаар эмнэлгийн уушги судлалын тасгийн хамт олонд талархал илэрхийлье.

Ном зүй:

1. *Мөнхбаярлах С, Макино С. Монгол улс дах амьсгалын замын архаг өвчнүүдийн тархалт, урьдчилан сэргийлэлт болон хяналтын чиг хандлагыг тодорхойлох судалгааны тайлан Улаанбаатар 2011.*
2. *http://www.ijmse.com/uploads/1/4/0/3/14032141/ijmse 2018.*
3. *https://ginasthma.org/wp-content/uploads/ 2020.*
4. *B. L. Laube, H. M. Janssens, F. H. C. De Jongh et al., "What the pulmonary specialist should know about the new inhalation therapies, ERJ, 2011, 37(6): 1308–1331.*
5. *https://www.resmedjournal.com/article/S0954-6111(12)00458-1/2013.*
6. *https://core.ac.uk/43165941 2005.*
7. *Gallefos F, Bakke PS, Kjaersgaard P. Quality of life assessment after patient education in a randomised controlled study on asthma and chronic obstructive pulmonary disease. Am J Respir Crit Care Med 1999; 159: 812–1*
8. *Bing Qiu, Lin Huang,Yongjiao Li Health education for asthmatic patients and care givers from nursing perspective, 2017.*
9. *https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23264406/*
10. *Sanders MJ. Guiding Inspiratory Flow: Development of the In-Check DIAL G16, a Tool for Improving Inhaler Technique. Pulmonary medicine. 2017;2017:1495867.*
11. *Y Ramkillawan, M Prins "Assessment of MDI technique", AJTCCM.2019, 25:232*

The effect of asthma education programm of asthmatic patients

Tumen-Ulzii G[1], Densenbal D[1], Udval D[1], Solongo B[1]

[1]Department of Pulmonology and Allergy, School of Medicine, MNUMS
E-mail: ganaa_ulzii11@yahoo.com, Tel: 99141883

Background: Nowadays, asthma is not completely controlled and is a health problem. Asthma is a disease that can be fully controlled and treated, and the most important part of treatment is patient health education, physician-patient partnership.
Aim: To determine level of knowledge with asthma patient, it how affect asthma control and asthma quality of life.
Materials and Methods: The study was done by hospital-based cross-sectional method. Asthma knowledge assessment questionnaires from University of Newcastle, Australia, and the quality of life of patients with asthma was assessed using the "Sydney Asthma Quality of Life Questionnaire", asthma control was assessed using "Asthma Control Test". The asthma education program was according to GINA patient guide, conducted by face-to-face for each patient, and re-evaluated after 3 months.
Results: A total of 50 people with asthma (84% (42) female, 16% (8) male; average age 56±10.3) were included in the study. 30% (15) before training of the total patients surveyed had "Adequate knowledge", 70% (35) had "Inadequate knowledge". After training, it increased to "Adequate knowledge" 88% (44) (cut-off point = 40; $p<0.001$). However, the quality of life was before (3.3±1.2) and after training (2.1±1.1; $t=6.22$; $p<0.001$). Before training by assessment of controlled level, 10% (5) were "Well controlled", 8% (4) were "Partly controlled" and 82% (41) were "Poor controlled. After training, 28% (14) were "Well controlled", 34% (17) were "Partly controlled" and 38% (19) were "Poor controlled" ($p<0.001$) representive. The association between level of asthma knowledge and asthma control ($r=0.605$, $p<0.001$), the relationship between asthma control and quality of life ($r=0.80$, $p<0.001$).
Conclusions: Asthma knowledge is an inadequate. The unsuitable force and power of inhalation drugs can lead to uncontrolled asthma. As a result of health education program, asthma control and quality of life are improving.

Keywords: level of knowledge, asthma control, quality of life, inhalation drug