Баянзүрх дүүргийн иргэдийн цэвэр ус хадгалах савны хэрэглээний талаарх мэдлэгийг судлах нь

Э.Ариунжаргал[1], Ш.Чанцал[1], М.Отгон[2], Ц.Хоролханд[2]

[1]Улаанбаатар Оч манал ӨЭМТ
[1]Улаанбаатар Сэргээн засах төв
[2]АШУҮИС, Дорноговь АУС
Цахим шуудан: Otgon.m@mnums.edu.mn, Утас 96355111

Түлхүүр үг:

Хуванцар
Тэмдэглэгээ
Хүнсний
Төмөр

Товч утга:

Үндэслэл: Манай улсад зориулалтын бус хуванцар сав нь олдоц ихтэй, үнэ хямд байдгаас айл өрхүүд ундны ус, сүү, айраг зэрэг хүнсний шингэн бүтээгдэхүүнийг хадгалах, тээвэрлэхэд өргөнөөр хэрэглэж байна.[2] Хүнсний зориулалтын бус хуванцар саванд хонуулсан усны найрлагад төмөр 2 дахин, нитрит 11 дахин, аммиак 48 дахин их агуулагддаг байна.[4] **Арга, аргачлал:** Судалгааны нэг агшингийн санамсаргүй түүврийн аргаар Улаанбаатар хот Баянзүрх дүүргийн 2-р хороо, Цэргийн хотхоны гэр хорооллын оршин суугчдыг усаар хангадаг 482 дугаар худгаас ус авахаар ирсэн 100 иргэнийг хамруууллаа. **Үр дүн:** Судалгаанд 15-59 насны хүмүүс хамрагдсан ба хүйсийн хувьд 30% нь эмэгтэй, 70% нь эрэгтэй байв. Цэвэр ус авч зөөвөрлөхдөө 88% нь хуванцар сав, 12% нь төмөр сав, гэртээ усаа хадгалахдаа 98% нь хуванцар саванд хадгалдаг байна. Усны савнаас ус хутгахдаа 92% нь шанага, материалын хувьд 54% нь төмөр шанага, бусад нь хуванцар зүйлээр хутгадаг гэжээ. Усны савыг 82% нь зах, 18% нь худалдааны төвөөс худалдан авдаг, хуванцар савны хувьд 88% нь хямд үнэтэй, 56% нь олдоц ихтэй, 79% нь гэрт зай бага эзэлдэг, 84% нь үзэмжтэй байдаг гэсэн байна. Хуванцар саван дээрх тэмдэглэгээг 38% нь мэднэ, 62% нь мэдэхгүй, хүнсний зориулалтын бус хуванцар сав хэрэглэх нь эрүүл мэндэд хор хөнөөлтэйг 34% нь мэднэ, 66% нь мэдэхгүй байв. **Дүгнэлт:** Судалгаанд оролцогчид уух усаа зөөвөрлөх, хадгалахдаа хуванцар савыг ашигладаг бөгөөд хуванцар саван дээрх тэмдэглэгээг мэддэггүй, усны савны хэрэглээний талаарх мэдлэг дутмаг байна.

Үндэслэл: Манай улсад зориулалтын бус хуванцар сав нь олдоц ихтэй, үнэ хямд байдгаас айл өрхүүд ундны ус, сүү, айраг зэрэг хүнсний шингэн бүтээгдэхүүнийг хадгалах, тээвэрлэхэд өргөнөөр хэрэглэж байна. Хүнсний зориулалтын бус хуванцар саванд хонуулсан усны найрлагад төмөр 2 дахин, нитрит 11 дахин, аммиак 48 дахин их агуулагддаг байна. Хуванцар саванд хонуулсан сүүнд хар тугалгын агууламж стандартад зааснаас 3-4 дахин, айрганд 4,4 дахин их бөгөөд худалдааны захуудад худалдаалж буй хуванцар савны 44,9 хувь нь хуучин сав байна[4].

Нийгмийн эрүүл мэндийн хүрээлэнгээс хийсэн судалгаагаар хуванцар саванд хадгалсан усан дахь хар тугалга ДЭМБ-ын зөвлөмж хэмжээ болон Монгол Улсад мөрдөж байгаа стандартад заасан зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс 60-800, формальдегид 1800-6900 дахин их байгааг тус тус тогтоожээ. Хар тугалга нь хорт хавдрын эсийг идэвхжүүлж, оюун ухааны чадамжийг бууруулан, хоолны дуршил муутгаж, хоол боловсруулах эрхтэн системийн эмгэг үүсгэн, хүүхдийн өсөлт, хөгжлийг сааруулах аюултай[5].

Формальдегид нь хоёрдугаар зэргийн аюултайд тооцогдох хортой шинж чанартай бодис бөгөөд гоо сайхан, хумс бэхжүүлэх бүтээгдэхүүн болон ариутгал, цэвэрлэгээний бодисын бүрэлдэхүүнд ордог, арьс салст болон амьсгалын замыг цочроох, арьсан дээр тууралт үүсэх эрсдэлтэй юм. Мөн поликарбонат агуулсан хуванцарт биспонел А бодис агуулагддаг бөгөөд энэ нь хүний биеийн гормон ялгаруулах үйл ажиллагаанд хор хөнөөл учруулдаг байна.

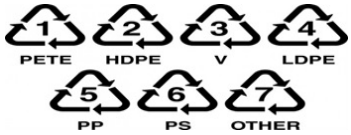
Хүнсний бүтээгдэхүүний зориулалттай сав суулгыг ган, хөнгөн цагаан, төмөр, зэс, шил, шаазан, хуванцар, шавар гэх мэт материалуудаар үйлдвэрлэдэг. Эдгээр материалд хүнсэнд хоргүй шинж чанартай,

мэдрэхүйд нөлөөлөхгүй байх, савны материалын бүрэлдэхүүн хэсгүүд хүнсэнд шилжиж ордоггүй байх, орсон тохиолдолд тогтоосон норм хэмжээнээс давахгүй байх зэрэг эрүүл ахуйн шаардлагууд тавигддаг[3].

Гэр хорооллын иргэд ус хадгалах сав сонгохдоо уламжлалт хөнгөн цагаан эсвэл зориулалтын нержи хийцтэй сав сонгохыг зөвлөдөг.

Зорилго: Гэр хороололд амьдардаг иргэдийн цэвэр ус хадгалах савны хэрэглээний талаарх мэдлэгийг судлах

Арга, аргачлал: Судалгааны нэг агшингийн санамсаргүй түүврийн аргаар УБ хот Баянзүрх дүүргийн 2-р хороо, Цэргийн хотхоны гэр хорооллын оршин суугчдыг усаар хангадаг 482 дугаар худгаас ус авахаар ирсэн 100 иргэнийг хамрууллаа. Үндны усны хуванцар савны тэмдэглэгээг дараах зургийг ашигласан.



Зураг 1. Хуванцар савны тэмдэглэгээ

Үр дүн: Судалгаанд 15-59 насны хүмүүс хамрагдсан ба хүйсийн хувьд 30% нь эмэгтэй, 70% нь эрэгтэй байв.



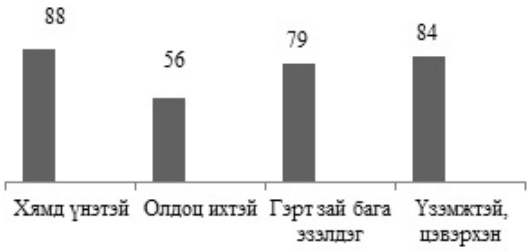
Зураг 2. Ундны усаа зөөвөрлөх болон хадгалдаг сав.

Судалгаанд оролцогчид цэвэр ус авч зөөвөрлөхдөө 88% нь хуванцар сав, 12% нь төмөр сав хэрэглэдэг. Гэртээ усаа хадгалахдаа 98% нь хуванцар саванд хадгалдаг байна. (Зураг 2)



Зураг 3. Ус хадгалдаг саваа цэвэрлэдэг давтамж

Ус хадгалдаг саваа хэд хонож угааж цэвэрлэдэг вэ? гэсэн асуултанд 7 хоногт 2 удаа 18%, 7 хоногт 1 удаа 31%, 14 хоногт 1 удаа 29%, сард 1 удаа 22%, та усны саваа угааж хатаасны дараа усаа хийдэг үү? гэсэн асуултанд 33% нь тийм, 56% нь үгүй, 11% нь заримдаа гэж тус тус хариулжээ. Усны савнаас ус хутгахдаа ямар зүйлээр авдаг вэ гэсэн асуултад 92% нь шанага, материалын хувьд 54% нь төмөр шанага, бусад нь хуванцар гэжээ. (Зураг 3)



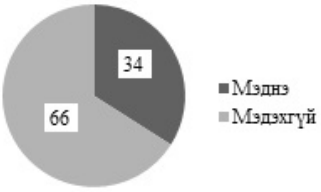
Зураг 4. Хуванцар сав хэрэглэх шалтгаан

Хуванцар савыг яагаад хэрэглэдэг вэ гэсэн 88% нь хямд үнэтэй, 56% нь олдоц ихтэй, 79% нь гэрт зай бага эзэлдэг, 84% нь үзэмжтэй байдаг гэж тус тус хариулжээ. Усны савыг 82% нь зах, 18% нь худалдааны төвөөс худалдан авдаг байна. (Зураг 4)



Зураг 5. Хуванцар саван дээрх тэмдэглэгээ.

Хуванцар саван дээрх тэмдэглэгээг тайлбарлаж мэдэх үү гэсэн асуултад 38% нь мэднэ, 62% нь мэдэхгүй гэж хариулсан байв. (Зураг 5)



Зураг 6. Хуванцар сав эрүүл мэндэд нөлөөлөх хор хөнөөл.

Хүнсний зориулалтын бус хуванцар сав хэрэглэх нь эрүүл мэндэд хор хөнөөлтэйг та мэдэх үү гэсэн асуултад 34% нь мэднэ, 66% нь мэдэхгүй гэж хариулжээ. (Зураг 6)

Хэлцэмж: НЭМХ-ийн 2008 оны судалгаагаар 829 өрхийн хотод 78.1%, хөдөөд 50.4% нь тосны болон химийн бодис хадгалах зориулалт бүхий угааж цэвэрлэхэд тохиромжгүй хуванцар сав хэрэглэдэг байсан бөгөөд ус зөөж, хадгалдаг савны ариун цэвэр нийт өрхийн 53.4 хувьд нь “Дунд зэрэг” гэсэн үнэлгээ гарсан байна. Иргэд ундны усны саванд хотод 78.1% нь, хөдөөд 50.4% нь тосны ба химийн бодис хадгалах зориулалттай угааж цэвэрлэхэд тохиромжгүй хуванцар сав хэрэглэдэг байна[4].

2016 оны судалгаагаар судалгаанд хамрагдсан өрх (n=297)-ийн нэг өрх дунджаар 3-4 ширхэг 20-100 литрийн хэмжээтэй зориулалтын бус хуванцар сав хэрэглэж байх бөгөөд хот, хөдөөд ялгаагүй хуванцар савыг бусад төрлийн савтай харьцуулахад 2 дахин илүү ашиглаж байгааг тогтоосон байна[4].

Дүгнэлт:

1. Судалгаанд оролцогчид уух усаа зөөвөрлөх, хадгалахдаа хуванцар савыг ашигладаг байна.
2. Хуванцар саван дээрх тэмдэглэгээг мэддэггүй, усны савны хэрэглээний талаарх мэдлэг дутмаг байгаа нь харагдаж байна.

Ном зүй:

1. *Бичил уурхайчдад зориулсан гарын авлага. АШУУИС Нийгмийн эрүүл мэндийн сургууль , Швейцарийн хөгжлийн агентлаг. 2015. 17-24.*
2. *https://estandard.gov.mn/standard/reader/4763. (2022.09.17)*
3. *https://mn.wikipedia.org/wiki/%D0%A5%D1%83%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D1%86%D0%B0%D1%80_%D1%81%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D1%8B_%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%85_%D1%82%D1%8D%D0%BC%D0%B4%D1%8D%D0%B3%D0%BB%D1%8D%D0%B3%D1%8D%D1%8D. (2022.09.18)*
4. *https://water.wsrc.mn/content/664. (2022.09.12)*
5. *https://mofa.gov.mn/exp/ckfinder/userfiles/files/06a.pdf. (2022.09.11)*
6. *https://old.legalinfo.mn/annex/details/7358?lawid=12018. (2022.09.07)*
7. *http://203.26.189.154/files/pdf-files/pdf/624aa2405b58af779a8603b8.pdf. (2022.09.09)*

To study the knowledge of the usage of drinking water storage tanks among the community in the Bayanzurkh district

Aruinjargal E[1], Chantsal Sh[1], Otgon M[2], Khorolkhand Ts[2]

[1]Och manal family clinic, Ulaanbaatar Mongolia
[1]Rehabilitation Center, Ulaanbaatar Mongolia
[2]Dornogobi Medical School, MNUMS
E-mail: Otgon.m@mnums.edu.mn Tel: +976-96355111

Background: In Mongolia, because non-purpose plastic bottles are more common and cheaper, they are widely used to store liquid food such as drinking water, milk, and fermented milk by families. When drinking water is stored in non-purpose plastic water tanks, iron content is 2 times higher, nitrite is 11 times higher and ammonia is 48 times higher.
Materials and Methods: 100 people who came to get water from well No.482, which supplies water to water to the residents of Tsereg downtown of the 2nd district of Bayanzurkh were surveyed using a random sampling method of cross-sectional research method.
Results: 88% of all participants surveyed that they use plastic water tanks when they get water, 12% use metal tanks when they store water at their home, and 98% of them use plastic water tanks. When asked what types of materials are used to stir water from the water tank, 92% of the total participants use a ladle, for material, 54% of them use a metal ladle, and the rest of them used a plastic ladle. When they use water tanks, 82% of them bought at the black market, 18% bought at the trading center, for plastic water tanks, 88% of them chose because of their low price, 56% bought because of widely available, 79% bought because of taking less space at home, and 84% bought because of attractiveness.
Conclusion: Our study shows that the majority of participants are using plastic water tanks when they get drinking water and store it. Due to the lack of knowledge about the usage of water drinking tanks and the lack of awareness of the label information of water tanks, they commonly use plastic water tanks.

Keywords: Plastic, label information, food, metal