Өсвөр насны охидын биений юмны онцлогийг судалсан үр дүн

Б.Баясгаланмаа[1], М.Ундрам[2], Б.Болорчимэг[1]

[1]АШУҮИС, АУС, Эх барих, эмэгтэйчүүд судлалын тэнхим
[2]АШУҮИС, АУС, Өрхийн анагаах ухааны тэнхим
Цахим шуудан: mdbayasgalnmaa@gmail.com, Утас: 99042932

Түлхүүр үг:

Өсвөр насны охид
Биений юм
Биений юм өвдөлттэй ирэх хам шинж
Анхны биений юм

Товч утга:

Үндэслэл: Биений юм нь эмэгтэйчүүдийн нөхөн үржихүйн эрүүл мэндийн чухал үзүүлэлт юм. Өсвөр насны охидын биений юмны онцлогийн өвөрмөц байдал нь тэднийг эмзэг бүлэгт багтаах үндэслэл болдог. **Зорилго:** Өсвөр насны охидын дундах биений юмны онцлогийг илрүүлэх нь бидний судалгааны зорилго юм. **Арга, аргачлал:** Судалгааг аналитик судалгааны сургуульд суурилсан агшингийн загвараар 10-19 насны эрүүл 283 өсвөр насны охидод хийсэн. Холбогдох мэдээллийг Биений юмны стандарт асуулгын хуудсыг ашиглан Хи квадрат, Фишерийн тестийг ашиглан статистик боловсруулалт хийв. **Үр дүн:** Судалгаанд оролцогсдын дундаж нас 15.49±1.71 жил байсан бөгөөд анхны биений юм ирсэн нас 12.51±1.2 жил байснаас тогтмол мөчлөгтэй нь 54.06%, биений юм өвдөлттэй ирэх хам шинжтэй 86.22% харин биений юмны үргэлжлэх хугацаа 5.09±1.61 хоног байсан ба үүнээс 7.8% нь 7 хоногоос дээш хугацаагаар үргэлжилсэн. Ингэж урт хугацаанд үргэлжлэж буй нь өсвөр үеийнхний хожуу үеийг бодвол эрт үед илүү түгээмэл байв. **Хэлцэмж:** Биений юмны онцлог болон асуудлуудын талаар боловсролын байгууллагуудад иж бүрэн хөтөлбөр болгох нь охидыг энэхүү эмзэг үеийг сайн даван туулах, зохих эмнэлгийн тусламж авахад тусална. **Дүгнэлт:** Өсвөр насны охидын анхны биений юм ирсэн нас 12.51±1.2 жил, биений юм тогтмол мөчлөгтэй 54.06%, биений юм өвдөлттэй ирэх хам шинж 86.22%, үргэлжлэх хугацаа 5.09±1.61 хоног, биений юмны мөчлөгийн тогтворгүй байдал нь наснаас хамааралгүй ба анхны биений юм ирэх нас эртсэх хандлагатай байв.

Үндэслэл: ДЭМБ-ын мэдээлснээр Зүүн Азийн бүс нутгийн улс орнуудад нийт хүн амын 22 орчим хувь нь буюу ойролцоогоор 350 сая орчим өсвөр насныхан амьдарч байна. Өсвөр үед 10-19 насныхан багтдаг. Энэ үе нь хүүхэд наснаас насанд хүрэх шилжилтийн үе бөгөөд бие махбодь, бэлгийн болон нөхөн үржихүйн эрүүл мэнд, сэтгэлзүй, нийгмийн хөгжлөөс улбаалсан олон эрс өөрчлөлтүүд явагддаг эмзэг үе юм. Өсвөр насны охидын эрүүл мэнд нь ирээдүйн хүн амын эрүүл мэндийн түвшинд шууд нөлөөлдөг. Монгол улсын Үндэсний статистикийн хорооны нэгдсэн мэдээллийн сангийн мэдээлснээр 2019 оны байдлаар 10-19 насны охид 246400 байгаас Улаанбаатар хотод 114331 амьдарч байна. Энэ нь улаанбаатар хотд амьдарч буй нийт эмэгтэйчүүдийн 14.76 % юм.[1]

Дэлхийн улс орнуудын охидын анхны биений юм ирэх дундаж нас ялгаатай байдаг. АНУ-д охидын анхны биений юм ирэх дундаж нас 12.5 жил, Канад улсад 12.7 жил, Япон улсад 12.5 жил, Солонгос улсад 13.9 жил, Хятад улсад 12.38 жил тус тус байна.[2] Нийгэм, эрүүл ахуй, хоол тэжээл, эдийн засгийн нөхцөл байдал сайжрахын хэрээр биений юм насандаа болон эрт илэрдэг болохыг тогтоосон.[3] Биений юмны үргэлжлэх хугацаа 3-5 хоног байдаг.[3,4] Биений юм ирснээс хойшхи эхний хэдэн жилд тогтмол бус, урт мөчлөг тохиолддог.[5] Биений юмны эмгэг нь өсвөр насны хожуу үеийнхний нийтлэг илэрдэг. Охидын 75% нь биений юм хожуу ирэх, тогтворгүй, өвдөлттэй, хүнд хэлбэрийн цус алдалттай байх зэрэг асуудалтай тулгардаг нь өсвөр насныхан эмчийн үзлэгт орох гол шалтгаан болдог.[3] Мөн өсвөр насны охидын 20-90% нь биений юм өвдөлттэй ирэх хам шинжээр шаналж байна.[6] Тархалтын түвшин нь Энэтхэг улсад өсвөр насны охидын дунд 1982 оны байдлаар биений

юм өвдөлттэй ирэх хам шинжтэй охид 33.5%, 2010 оны байдлаар 71.96% байсан.[2,7] Швед улсад хийсэн судалгаанд нийт хамрагдсан хүмүүсийн 72%, АНУ-д 85%, Итали улсад 84.1% мөн Канад улсад 60%, түүнээс хүнд хэлбэр нь 17% байсан хэмээн судлан тогтоожээ.[8,9,10] Биений юмны мөчлөгийн тогтворгүй байдал, биений юмны өмнөх хам шинж, биений юм өвдөлттэй ирэх хам шинж, их хэмжээгээр ирэх, тогтворгүй байдал зэрэг нь эмэгтэй хүний ерөнхий ба нөхөн үржихүйн эрүүл мэндэд сөргөөр нөлөөлдөг.[11]

Манай оронд өсвөр насны охидын дунд хийгдсэн судалгаа хомс, охидын биений юмны дундаж насыг тогтоогүй, биений юмны онцлог, зөв зан үйлийн боловсрол олгох, энэ талаар тулгамдсан асуудлуудад урьдчилан сэргийлэлт хийх, зохих арга хэмжээг цаг алдалгүй авахын тулд цаашид нарийвчлан судлах шаардлагатай байна.

Зорилго: Улаанбаатар хотын өсвөр насны охидын биений юмны мөчлөг, үргэлжлэх хугацааг нийгэм, биологийн хүчин зүйлстэй уялдуулан судлах.

Арга, аргачлал: Аналитик судалгааны агшингийн загвар ашиглан 10-19 настай 283 өсвөр насны охидыг санамсаргүйгээр түүвэрлэн судалгаанд хамруулсан. Ингэхдээ Улаанбаатар хотын ерөнхий боловсролын дунд сургуулиуд, их дээд сургуулиудын охидыг хамруулсан.

Сонгогдсон охидод судалгааны протокол, зорилгын талаар тайлбарлаж, биений юмны нас, шинж чанартай холбоотой мэдээлэл бүхий 4 бүлэг, 45 асуултаас бүрдсэн асуумж авсан.

Нийгэм-хүн ам зүйн мэдээлэлд гэр бүлийн гишүүдийн тоо, ахуй нөхцөл, орлого мэдээллийг багтаасан бөгөөд энэ мэдээллийг тэдний нийгэм, эдийн засгийн байдлыг тодорхойлоход ашигласан.

Судалгааны аргачлалыг АШУҮИС-ийн Судалгааны ёс зүйн хяналтын хорооны 2021 оны 04 сарын 16-ны өдрийн хурлаар танилцуулж, судалгаа эхлэх ёс зүйн зөвшөөрөл авсан. (Хурлын шийдвэр 2021/3-05)

Статистикийн дүн шинжилгээ: Судалгааг аналитик судалгааны хүн амд суурилсан агшингийн загвараар 10-19 насны эрүүл 283 **өсвөр** насны охидод хийсэн. Холбогдох мэдээллийг Биений юмны стандарт асуулгын хуудсыг ашиглан Хи квадрат, Фишерийн тестийг ашиглан статистик боловсруулалт хийв.

Үр дүн: Судалгаанд оролцогчдын дундаж нас 15.49±1.71 жил үүнээс анхны биений юм ирсэн нас 12.51±1.2 жил, **тогтмол** биений юмны мөчлөгтэй нь 54.06%, биений юм өвдөлттэй ирэх хам шинжтэй 86.22%, биений юмны үргэлжлэх хугацаа 5.09±1.61 хоног тус тус байсан бөгөөд оролцогчдын 7.8% нь 7 хоногоос дээш үргэлжилдэг ба урт хугацаанд үргэлжлэж буй нь өсвөр үеийнхний хожуу үеийг бодвол эрт үед илүү түгээмэл байв.

Оролцогчид 10-19 насны хооронд хэлбэлзэж, дундаж нь 15.49±1.71 жил байна. Охидын 64.31% нь гэр бүлийн гишүүдийн тоогоор 3-5 хүнтэй байсан ба дундаж орлого 2062811±1028226 төгрөг байв. Үүнээс 64.66% нь орон сууцанд амьдардаг байв. (**Хүснэгт** 1)

Хүснэгт 1. Сонгогдсон өсвөр насныхны нийгэм-хүн ам зүйн онцлог

Үзүүлэлт	Ангилал	Тоо	Хувь
Нас	10-15	129	54.42
	16-19	154	45.58
Дундаж нас		15.49±1.71	
Ахуй нөхцөл			
	Орон сууц	183	64.66
	Түрээсийн байр	20	7.07
	Хашаа байшин	43	15.19
	Гэр	11	3.89
Гэр бүлийн дундаж орлого /төгрөг/		2062811±1028226	
Гэр бүлийн гишүүд			
	>3	43	15.19
	3-5	182	64.31
	5<	58	20.49

Судалгаанд оролцсон өсвөр насны охидыг Америкын хүүхдийн эмч нарын нийгэмлэгийн гаргасан сэтгэхүй болон бие махбодийн хөгжлийн ангилалаар нь өсвөр насны эрт үе 10-12 нас, дунд үе 13-15 нас, хожуу үе 16-19 нас гэж 3 ангилсан. Өсвөр насны эрт үед 23, дунд үед 106, хожуу үед 154 охид тус тус хамрагдсан. Биений юмны үргэлжлэх хугацаа өсвөр насны эрт үеийн охидод 5.261.76 хоног, дунд үед 5.151.57 хоног, хожуу үе 5.011.62 хоног байсан ба нас, биений юмны мөчлөгийн хооронд хамаарал байгаагүй (p=0.248),

Биений юмны мөчлөгийн тогтворжилтийн хувьд өсвөр насны эрт үеийн охидод 47.82%, дунд үед 50.94%, хожуу үе 57.79% нь тогтвортой байсан ба нас нэмэгдэх тусам биений юмны мөчлөгийн тогтворжил нэмэгдэж буй мэт харагдаж байгаа боловч нас, биений юмны мөчлөгийн хооронд хамааралгүй (p=0.314) байв. Харин анхны биений юм ирэх нас өсвөр насны эрт үеийн охидод 11.520.73 жил, дунд үед 12.421.15 жил, хожуу үед 12.721.26 жил байсан нь оролцогчдын нас болон биений юм анх ирсэн насны хооронд хамаарал их (p<0.003) буюу охидын биений юм харьцангуй эрт ирж байгаа нь тодорхойлогдлоо. (Хүснэгт 2)

Хүснэгт 2. Биений юмны эмнэлзүйн онцлог насны бүлгээр

Үзүүлэлт	Эрт үе (10-12 нас)	Дунд үе (13-15 нас)	Хожуу үе (16-19 нас)
Нас (Жил)	11.780.42	14.450.48	16.740.54
Оролцогчдын тоо	23	106	154
Үзүүлэлт	**Дундаж Стандарт хазайлт**	**Дундаж Стандарт хазайлт**	**Дундаж Стандарт хазайлт**
Биений юм үргэлжлэх хугацаа (Хоног)	5.261.76	5.151.57	5.011.62
Биений юм анх ирсэн нас (Жил)	11.520.73	12.421.15	12.721.26
Үзүүлэлт	**Тоо (Хувь)**	**Тоо (Хувь)**	**Тоо (Хувь)**
Биений юм тогтмол мөчлөгтэй	11 (47.82)	54 (50.94)	89 (57.79)
Биений юм тогтмол мөчлөггүй	12 (52.17)	42 (49.05)	65 (42.20)

Хэлцэмж: Энэтхэг улсад хийгдсэн адил судалгаанд анхны биений юм ирсэн дундаж нас 13±1.1 жил, биений юмны үргэлжлэх хугацаа 5-6 хоног, бөгөөд оролцогчдын 12% нь 7 хоногоос дээш үргэлжилдэг гэж тэмдэглэсэн.[13] Эдгээр судалгааны үр дүнгүүд бидний судалгааны үр дүнгүүдтэй дүйж байв. Өсвөр насныханд биений юмны хүнд цус алдалтын хамгийн түгээмэл шалтгаан нь ановуляцитай холбоотой умайн цус алдалт юм.[12] Тиймээс өсвөр насныханд эдгээр эмгэгүүд өндөр байх төлөвтэй байна. Харин биений юм тогтмол мөчлөгтэй 77.9%, биений юм өвдөлттэй ирэх хам шинжтэй 66.8% байсан нь бидний судалгаанаас ялгаатай байв. Энэ нь улирлын чанар болон төрхтөн хоорондын ялгаатай холбоотой байхыг үгүйсгэхгүй тул цаашид нарийвчлан судлах шаардлагатай.

Энэхүү судалгаанд биений юмны мөчлөгийн тогтмол байдал болон үргэлжлэх хугацаа нь нас ахих тусам тогтмол болж, биений юмны үргэлжлэх хугацаа богиносох хандлагатай байгаа нь тодорхойлогдсон бөгөөд энэ нь тухайн хугацаанд өндгөвчний үйл ажиллагаа аажмаар тогтворжиж байгааг харуулж байгаа боловч статистик боловсруулалтанд хамаарал хангалттай гараагүй тул цаашид судлах шаардлагатай байна.

Бид биений юмны онцлогийг судлахад өсвөр насны эхэн үед тогтмол бус мөчлөг давамгайлж, биений юмны үргэлжлэх хугацаа урт байдаг нь ажиглагдсан боловч бидний таамаглаж байснаас ялгаатай нь биений юм үргэлжлэх хугацаа, биений юмны тогтворжилт хооронд мэдэгдэхүйц хамаарал олдсонгүй.

Дүгнэлт: Өсвөр насны охидын анхны биений юм ирсэн дундаж нас 12.51±1.2 жил, биений юм тогтмол мөчлөгтэй 54.06%,үүнээс биений юм өвдөлттэй ирэх хам шинжтэй 86.22%, биений юмны үргэлжлэх хугацаа 5.09±1.61 хоног ба биений юмны мөчлөгийн тогтворгүй байдал нь наснаас хамааралгүй, анхны биений юм ирэх нас эртсэх хандлагатай байв.

Ном зүй:

1. *https://www.who.int/southeastasia/health-topics/adolescent-health*
2. *Thomas F. Renaud F. Benefice E. "International variability of ages at menarche and menopause: patterns and main determinants", National library of medicine, PMID: 11446429. April, 2001 volume 73 p 271-90.*
3. *Berek J. "Current opinion in Obstetrics and Gynecology"Pubertal development in girls: secular trends" Children's National Medical Center, Washington, DC, USA, October 2006 volume 18, Issue 5, p 487-491.*
4. *Abioye-Kuteyi EA. Ojofeitimi EO. Aina OI. Kio F. "The influence of socioeconomic and nutritional status on menarche in Nigerian school girls" Nutr Health 1997, vol11 p185-95.*
5. *Lee LK. Chen PC. Lee KK. "Menstruation among adolescent girls in Malaysia: a cross-sectional school survey" Singapore Med J. October 2006 volume 47, p 869-74.*
6. *Dawood MY. "Primary dysmenorrhea: advances in pathogenesis and management", Obstetrics Gynecology. August 2006 volume 108 p 428-441.*
7. *Lorah D. Dorn, "Menstrual Symptoms in Adolescent Girls: Association with Smoking, Depressive Symptoms and Anxiety," HHS Author Manuscripts, New York, USA, 2008.*
8. *Davis AR. Westhoff C. O'Connell K. Gallagher N. "Oral contraceptives for dysmenorrhea in adolescent girls: a randomized trial." Obstet Gynecol. July 2005 volume 106 p 97-104.*
9. *Bernardi M. Lazzeri L. Perelli F. Reis FM. Petraglia F. "Dysmenorrhea and related disorders", USA, Sep 2017*
10. *Banikarim C. Chacko MR. Kelder SH. "Prevalence and impact of dysmenorrhea on Hispanic female adolescents", Arch Pediatr Adolesc Med. Dec 2000 volume 154 p1226-1229*
11. *Fox S. Human Physiology 8th, McGraw-Hill Companies, Boston, MA, 2004 p 130-145*
12. *Mimi McEvoy, Jane Chang, "Common menstrual disorders in adolescence" The American Journal of Maternal/Child Nursing US 2004 volume 29 p 41-49*
13. *Omidvar S. Amiri FN. Bakhtiari A. Begum K. "A study on menstruation of Indian adolescent girls in an urban area of South India", Family Med Prim Care. 2018 volume 7 p 698-702.*

A Study on menstruation of mongolian adolescent girls

Bayasgalanmaa B[1], Undram M[2], Bolorchimeg B[1]

[1]Department of Gynecology and Obstetrics, School of Medicine, MNUMS
[2]Department of Family Medicine, School of Medicine, MNUMS
E-mail: mdbayasgalnmaa@gmail.com, Tel: 99042932

Background: Menstrual cycle is an important indicator of women's reproductive health. The menstrual characteristics of adolescent girls make them vulnerable.
Aim: The purpose of our study is to identify menstrual features among adolescent girls.
Materials and Methods: A cross-sectional study was conducted a school,university-based instant model of analytical research on 283 healthy menstruating females aged 10–19 years. The categorical data were analyzed using Chi-square or Fisher's exact test.
Results: The participants average mean age 15.49±1.71 years old. The mean age of menarche in adolescent girls is 12.51±1.2 age, regular menstrual cycle 54.06%. The prevalence of dysmenorrhea 86.22% of surveyed individuals, 5.09±1.61 days' duration of menstrual blood flow and 7.8% of the participants had >7 days of flow. Long blood flow duration was more prevalent in early than in late adolescence.
Conclution: In the present study, the mean age of menarche was 12.51±1.2 years, 5.09±1.61 days' duration of menstrual blood flow and 7.8% of the participants had >7 days of flow. Long blood flow duration was more prevalent in early than in late adolescence. Which is essentially similar to many other studies.
Dysmenorrhea is the most common (86.22%) gynecological problem associated with adolescent females. Several other studies reported its prevalence range from 25% to 90% among women and adolescents girls.
Dysmenorrhea and menstrual irregularity are more prevalent among adolescent females.It appears that occurrence of dysmenorrhea is increasing in the population; such sufferings would affect the productivity among females. Therefore, it can be stated that a comprehensive school education program on menarche and menstrual problems may help girls to cope better and seek proper medical assistance.

Keywords: Adolescent girl, Menstruation, Dysmenorrhea, Menarche