

**МОНГОЛ УЛСЫН БОЛОВСРОЛ, СОЁЛ, ШИНЖЛЭХ УХААНЫ ЯАМ
АНАГААХЫН ШИНЖЛЭХ УХААНЫ ҮНДЭСНИЙ ИХ СУРГУУЛЬ**

ЦЭГМЭДИЙН ПҮРЭВЦЭРЭН

**УРУУЛ ТАГНАЙН ТӨРӨЛХИЙН СЭТЭРХИЙТЭЙ ХҮҮХДИЙН АМНЫ
ХӨНДИЙН ТӨЛӨВ БАЙДЛЫГ ҮНЭЛЭХ**

Е 09110101 Нүүр ам судлал

Анагаах Ухааны магистрын зэрэг горилж бичсэн нэг сэдэвт бүтээл

Улаанбаатар хот
2016 он

**МОНГОЛ УЛСЫН БОЛОВСРОЛ, СОЁЛ, ШИНЖЛЭХ УХААНЫ ЯАМ,
АНАГААХЫН ШИНЖЛЭХ УХААНЫ ҮНДЭСНИЙ ИХ СУРГУУЛЬ**

ЦЭГМЭДИЙН ПҮРЭВЦЭРЭН

**УРУУЛ ТАГНАЙН ТӨРӨЛХИЙН СЭТЭРХИЙТЭЙ ХҮҮХДИЙН АМНЫ ХӨНДИЙН
ТӨЛӨВ БАЙДЛЫГ ҮНЭЛЭХ**

Эрдэм шинжилгээний ажлын удирдагч:

АУ-ны доктор, дэд профессор Б. Оюунцэцэг

Эрдэм шинжилгээний ажлын зөвлөх:

АУ-ны доктор Г. Аянга

Эрдэм шинжилгээний ажлын шүүмжлэгч:

АУ-ны доктор, дэд профессор Л.Давааням

Улаанбаатар хот
2016 он

ТОВЧ ХУРААНГУЙ

Үндэслэл

Уруул тагнайн төрөлхийн сэтэрхий (УТТС)-н тархалт нь улс, үндэстэнд харилцан адилгүй 1000 амьд төрөлт тутамд 0.87-1.03 тохиолддог байна. Манай улсад хийгдсэн судалгаагаар 1981 онд 1500 амьд төрөлтөд нэг (Ц. Цэрэн), 2005 онд 1314 амьд төрөлтөд нэг (Г.Ариунтуул нар), 2012 онд 1072 амьд төрөлтөд нэг тохиолдож байна (Г.Аянга нар). УТТС-тэй хүүхэд нь эрүүл хүүхэдтэй харьцуулахад шүд цоорох өвчин (ШЦӨ) -д илүү өртөмхий байдаг. УТТС нь хүүхдийн амны хөндийд залгих, зажлах үйл ажиллагааг их бага хэмжээгээр алдагдуулж хямраадаг.

Зорилго

Уруул тагнайн төрөлхийн сэтэрхийтэй хүүхдийн амны хөндийн төлөв байдлыг үнэлэхэд оршино. Зорилгоо хэрэгжүүлэхийн тулд дараах зорилтуудыг дэвшүүлэн тавьж хэрэгжүүлсэн. Үүнд:

1. УТТС-тэй хүүхдийн дунд ШЦӨ-ний тархалт ба эрчмийг тодорхойлох.
2. УТТС-тэй хүүхдийн буйлны үрэвслийг үнэлэх
3. УТТС-тэй хүүхдийн амны хөндийн эрүүл ахуйн (АХЭА) төлөвийг үнэлэх

Материал ба Арга зүй

Эх Хүүхдийн Эрүүл Мэндийн Үндэсний Төвийн Эрүү нүүрний мэс заслын тасагт үзүүлэхээр ирсэн уруул тагнайн төрөлхийн сэтэрхийтэй 2–16 насны 70 хүүхдийг хамруулан нэг агшингийн судалгааны аргаар хийж гүйцэтгэв. Судалгаанд хамрагдагсдын амны хөндийд бодит үзлэг хийж, тэдний ШЦӨ-ний тохиолдлыг ДЭМБ-ийн аргачлалаар, буйлны үрэвсэл ба цус гаралтын байдлыг CPI (Community periodontal index) -үзүүлэлтийг тодорхойлох аргаар, амны хөндийн эрүүл ахуйн төлөвийг Green Vermillion-ны аргаар тус тус тодорхойллоо. Амны хөндийн үзлэгийг нэг удаагийн багаж ашиглан шүдний эмчийн өрөөнд нэг эмч дагнан хийж гүйцэтгэлээ. Хүүхдийн шүд шүдлэлтийн эгнээний зуултыг 6 нас хүртэл сүүн шүдний зуултын үе, 6-12 нас холимог зуултын үе, 12-наснаас дээш настай бол байнгын шүдний зуултын үе гэж бүлэглэв.

Үр дүн

Судалгаанд хамрагдсан УТТС-тэй хүүхдийн 59% нь эмэгтэй, 41% нь эрэгтэй байснаас ШЦӨ-ний тархалт нь шүдлэлтийн зуултын үед тус бүрт адил 100% байхад эрчим нь сүүн шүдний зуултын үед 10.2 ± 4.8 цл/ш, холимог зуултын үед 9.1 ± 3.9 ЦЛ/Ш+цл/ш, байнгын шүдний зуултын үед 7.7 ± 2.7 ЦЛА/Ш тус тус байна. Буйлны үрэвслийн байдал нь сүүн шүдний зуултын үед 60%, холимог зуултын үед 73%, харин байнгын шүдний зуултын үед 100% байв. АХЭА-төлөвийн үзүүлэлтийн хувьд “сайн” үзүүлэлт нь сүүн шүдний зуултын үед 11%, холимог болон байнгын шүдний зуултын үед 0%, “дунд” үзүүлэлт нь холимог зуултын үед 67%, байнгын зуултын үед 50% байхад “хангалтгүй” үзүүлэлт нь сүүн ба холимог зуултын үед 33%, байнгын шүдний зуултын үед 50% тус тус байв.

Дүгнэлт

1. Судалгаанд хамрагдсан УТТС-тэй хүүхдийн ШЦӨ-ний тархалт нь 100% байв. Эрчим нь сүүн шүдний зуултын үед 10.2 ± 4.8 цла/ш, холимог зуултын үед 9.1 ± 3.9 ЦЛ/ш+цла/ш, байнгын шүдний зуултын үед 7.7 ± 2.7 ЦЛА шүд тус тус байна ($p < 0.01$)
2. УТТС-тэй хүүхдийн буйлны үрэвслийн байдал нь сүүн шүдний зуултын үед 60%, холимог зуултын үед 73%, байнгын шүдний зуултын үед 100% буйлны үрэвсэлтэй байв ($p < 0.05$).
3. УТТС-тэй хүүхдийн дунд АХЭА-төлөвийн “сайн” үзүүлэлт нь сүүн шүдний зуултын үед 11%, холимог болон байнгын шүдний зуултын үед 0% “дунд” үзүүлэлт нь сүүн шүдний зуултын үед 56% холимог зуултын үед 67%, байнгын зуултын үед 50%, “хангалтгүй” үзүүлэлт нь сүүн ба холимог зуултын үед 33%, байнгын шүдний зуултын үед 50% тус тус байв ($p < 0.05$).

THE ASSESSMENT OF ORAL HEALTH STATUS AMONG CHILDREN WITH CONGENITAL CLEFT LIP AND PALATE

ABSTRACT

Introduction: Cleft lip and palate is the most common congenital craniofacial abnormality, with a prevalence 0.87-1.03 per 1000 live births in different country and regions. In Mongolia, its prevalence were 1 per 1500 live births in 1981 (TSeren TS et al.,) and 1 per 1314 live births in 2005 (Ariuntuul G et al.,) and 1 per 1072 live births in 2012 (Ayanga G et al.,). In press review, children with cleft lip and palate may be at greater risk to develop caries in permanent and deciduous dentition than healthy children. Some oral physiological functions, such as eating, breathing, chewing could be failure by the cleft lip and palate, so that may be cause of decreasing self-cleansing process of oral cavity and dental caries among children with cleft lip and palate.

Aim of study: To study the oral health status among children with congenital cleft lip and palate.

Objectives:

1. To assess the prevalence of dental caries and mean DMFT/dmft scores among children with congenital cleft lip and palate.
2. To evaluate the gingival status among children with congenital cleft lip and palate.
3. To determine the oral hygiene index among children with congenital cleft lip and palate.

Materials and Methods: The cross sectional study was done among 70 children with a congenital cleft lip and palate, aged 2-16 years, who attended to the Department of Maxillofacial surgery, National Center of Maternal and Child Health, Ulaanbaatar city, Mongolia. The oral examination of all children was done by single dentist according to WHO caries diagnostic criteria. The bleeding gum and gingivitis were evaluated by the CPI (Community periodontal index) and oral hygiene index by Greene and Vermillion (1960). All children divided into three groups by the dentition: under 6 years-primary dentition, between 6 -12 years-mixed dentition and above 12 years-permanent dentition.

Result:The prevalence of dental caries in all children and in all dentitions were 100%. The mean DMFT/dmft 10.2 ± 4.8 in primary dentition, 9.1 ± 3.9 in mixed dentition and 7.7 ± 2.7 in

permanent dentition. The prevalence of gingivitis was 60% in primary dentition, 72% in mixed dentition and 100% in permanent dentition. When we grouped all children with gingivitis by localization, local gingivitis were 70% in primary, 80% in mixed and 80% permanent dentitions and general gingivitis were 30%, 20% and 20%, respectively. When we determined the oral hygiene index among all children, there were 11% good, 56% moderate and 33% bad in primary dentition, and 0%, 67%, 33% in mixed and 0%, 50%, 50% in permanent dentition, respectively.

Conclusions:

1. The prevalence of dental caries in all children and in all dentitions were 100%. The mean DMFT/dmft 10.2 ± 4.8 in primary dentition, 9.1 ± 3.9 in mixed dentition and 7.7 ± 2.7 in permanent dentition ($p < 0.001$).
2. The prevalence of gingivitis was 60% in primary dentition, 72% in mixed dentition and 100% in permanent dentition. When we grouped all children with gingivitis by localization, local gingivitis were 70% in primary, 80% in mixed and 80% permanent dentitions and general gingivitis were 30%, 20% and 20%, respectively ($p < 0.005$).
3. When we determined the oral hygiene index among all children, there were 11% good, 56% moderate and 33% bad in primary dentition, and 0%, 67%, 33% in mixed and 0%, 50%, 50% in permanent dentition, respectively ($p > 0.05$).

Гарчиг

Гарчиг.....	3
Товчилсон үгсийн жагсаалт	5
Хүснэгтийн жагсаалт.....	6
Зургийн жагсаалт	7
Бүлэг 1. Удиртгал.....	8
Судалгааны ажлын үндэслэл	8
1.2.Судалгааны ажлын зорилго.....	9
1.3.Судалгааны ажлын зорилт	9
1.4.Судалгааны ажлын шинэлэг тал.....	9
1.5.Судалгааны ажлын практик ач холбогдол	9
1.6.Судалгааны ажлын үр дүнг хэлэлцүүлсэн байдал.....	9
1.7.Судалгааны ажлын хэвлэн нийтлүүлсэн байдал	10
1.8.Судалгааны ёс зүйн асуудал.....	10
БҮЛЭГ 2. ХЭВЛЭЛИЙН ТОЙМ	12
2.1. Уруул тагнайн төрөлхийн сэтэрхийн тухай ойлголт	12
2.1.1. Уруул тагнайн төрөлхийн сэтэрхийн шалтгаан	12
2.1.2. Уруул тагнайн төрөлхийн сэтэрхийн ангилал.....	13
2.2.Шүд цоорох өвчин	15
2.2.2. Шүдний өнгөр дэхь бичил биетэн	16
2.3.Шүдний тулгуур эдийн байдал	17
2.3.1. Шүдний тулгуур эдийн өвчний үнэлгээ	17
2.3.2. Буйлны үрэвсэл.....	18
2.3.3. Шүлс	18
2.4.Амны хөндийн эрүүл ахуй.....	19
2.4.2. Шүдний өнгөр амны хөндийн өвчин үүсэхэд нөлөөлөх нь	20
2.5.УТТС-тэй хүүхдийн амны хөндийн төлөв байдал.....	20

БҮЛЭГ 3. СУДАЛГААНЫ АРГА ЗҮЙ БА ХЭРЭГЛЭГДЭХҮҮН.....	23
3.1. Судалгааны загвар.....	23
3.2. Судалгааны хамрах хүрээ, түүвэр	23
3.3. Судалгааны ажлын хэрэглэгдэхүүн	23
3.5. Судалгааг хийсэн аргачлал	24
3.5.1. Эмнэлзүйн үзлэг	24
3.5.2.1. Асуумжийн арга	27
БҮЛЭГ 4. СУДАЛГААНЫ АЖЛЫН ҮР ДҮН	28
4.1 . Судалгаанд хамрагдагсдын нас, хүйсийн байдлыг судалсан дүн	28
4.2. Судалгаанд хамрагдагсдын амны хөндийн эрүүл мэндийн байдал	29
4.2.1. Судалгаанд хамрагдсан УТТС-тэй хүүхдийн шүд цоорох өвчний байдлыг судалсан дүн	29
4.2.2. Судалгаанд хамрагдсан УТТС-тэй хүүхдийн буйлны үрэвслийн байдал ...	31
4.2.3. Судалгаанд хамрагдсан УТТС-тэй хүүхдийн АХЭА төлөв, АХЭМ-ийн мэдлэг, дадал болон хооллолтын байдлыг судалсан дүн.....	34
4.3. Судалгаанд хамрагдсан УТТС-тэй хүүхдийн шүд угаах арга, мэдлэг, дадлын байдлыг судалсан дүн.....	34
БҮЛЭГ 5. ХЭЛЦЭМЖ	40
БҮЛЭГ 6. СУДАЛГААНЫ АЖЛЫН ДҮГНЭЛТ	45

НОМЗҮЙ

1. Dixon MJ, Marazita ML, Beaty TH, Murray JC. Cleft lip and palate: understanding genetic and environmental influences. *Nat Rev Genet*. 2011 Mar;12(3):167-78.
2. Agda Maria de Moura, Marcia Andre, MargarethTorrecillas Lopez , Reinaldo Brito e Dia. Prevalence of caries in Brazilian children with cleft lip and/or palate, aged 6 to 36 months. *Braz.oralres*. vol.27 no.4 SãoPaulo July /Aug. 2013 Epub Apr 09, 2013
3. Пүрэвжав Н, Амарсайхан Б. Нүүр амны согог гажиг засал. УБ. 2009
4. Аянга А. Тагнайн төрөлхийн сэтэрхийн мэс заслын эмчилгээг боловсронгуй болгох нь. АУ-ны докторын зэрэг горилж бичсэн 1 сэдэвт бүтээл. ЭМШУИС. УБ. 2012
5. Natsume N, Ariuntuul G, Satoshi Si, Naofumi O.(2005). Types of Cleft lip and / or palate in Mongolia. *J Jpn Soc Disability oral Health*, 26, 249-254
6. Cooper ME, Stone RA, Liu Y, et al. Descriptive epidemiology of nonsyndromic cleft lip with or without cleft palate in Shanghai, China, from 1980 to 1989. *Cleft palate Craniofac.J*. 37:274-280, 2000.
7. Derijcke A, Eerans A, Carels C. The incidence of oral clefts: a review. *Br J Oral Maxillofac Surg*. 1996 Dec; 34(6):488-94.
8. Al –Wahadni A, Alhaija EA, Al-Omari MA Oral disease status of a sample of Jordanian people ages 10 to 28 with cleft lip and palate. *Cleft Palate - Craniofacial J* 2005;42:304-308.
9. Bokhout B, Hofman FXWM, van Limbeek J, Kramer GJC, Prah-Andersen B Increased caries prevalence in 2.5 –year-old-children with cleft lip and/or palate. *Eur J Oral Sci* 1996;104:51822.
10. Bokhout B, vanLoveren C, Hofman FX, et al. Andersen B. Prevalence of Streptococcus mutans and Lactobacilli in 18- Month-Old children with cleft lip and/or palate. *Cleft Palate Craniofac J* 1996b;33:424-428.
11. Hasslof P, Twetman S. Caries prevalence in children with cleft lip and palate – a systemic review of case-control studies. *International Journal of Paediatric Dentistry* 2007;17:313-319.
12. Wehby G, Cassell CH. The impact of orofacial clefts on quality of life and healthcare use and costs. *Oral Dis*. 2010 Jan;16(1):3-10.
13. Byan Z, Du M, Bedi R, Holt R, Jin H, Fan M. Caries prevalence and oral health behavior in Chinese children with cleft lip and/or palate. *Pediatr Dent*. 2001 Sep-Oct;23(5):431-4.
14. Zhu WC, Xiao J, Liu Y, Wu J, Li JY. Caries experience in individuals with cleft lip and/or palate in China. *Cleft Palate Craniofac J*. 2010 Jan;47(1):43-7.
15. Al-Wahadni A, Alhaia EA, Al-Omari MA. Oral disease status of a sample of Jordanian people ages 10 to 28 with cleft lip and/or palate. *Cleft Palate Craniofac J*. 2005 May;42(2):304-8.
16. Stec-Slonic M, Szczepanska J, Hirschfelder U. Comparison of caries prevalence in two populations of cleft patients. *Cleft Palate Craniofac J*. 2007 Sep;44(5):532-7.
17. Lauterstein AM, Mendelsohn M. An analysis of the caries experience of 285 cleft palate children. *Cleft Palate J*. 1964 Jul;1(29):314-9.

18. Lucas VS, Gupta R, Ololade O, Gelbier M, Roberts GJ. Dental health indices and caries associated microflora in children with unilateral cleft lip and palate. *Cleft Palate Craniofac J*. 2000 Sep;37(5):447-52.
19. King NM, Wong WL, Wong HM. Caries experience of Chinese children with cleft lip and palate. 2012 Mar 1. Epub ahead of print.
20. Dahllof G, Ussisoo JR, Ideberg M, Modeer T. Caries, gingivitis and dental abnormal in preschool children with cleft lip and palate. Huddinge, Sweden. *Cleft Palate Journal*, July 1989, vol. 26 no. 3; 233-238
21. Rashmi M, Satish Yadav T, Chandrakala J. Caries Experience Among 3-5 years Cleft Lip / Cleft Palate Patients, at Jain Hospital, Bangalore. *Journal of Dental and Medical Sciences (IOSR-JDMS)* e-ISSN: 2279-0853, p-ISSN: 2279-0861. Volume 13, Issue 3 Ver. III. (Mar. 2014), PP 86-91 www.iosrjournals.org
22. Parapanisiou V, Gizani S, Makou M, Papagiannoulis L. Oral health status and behaviour of Greek patients with cleft lip and palate. *Eur Arch Paediatr Dent*. 2009 Jun;10(2):85-9.
23. Vanderas A P. Incidence of cleft lip, cleft palate, and cleft lip and palate among races: a review. *Cleft Palate J*. 1987 Jul;24(3):216-25.
24. Nasika MS. Epidemiological study of cleft lip/ palate in Greek population between 1980 and 1990. Doctoral tsesis. Athens. 1997.
25. Hunter P. Risk factor in dental caries. *Am Clin Nutr*. 2003; 78:881-892.
26. ЭМШУИС-ийн Нүүр Ам Судлалын Сургууль. Монгол хүний нүүр амны эрхтэн тогтолцооны эрүүл болон эмгэг төлөвийг тодорхойлсон судалгаануудын тойм. УБ: 2011.
27. Боровский Е В. Терапевтический стоматология. Москва: 1982.
28. Пүрэвжав. Н, Жавхлан. П, Соёлгэрэл. Г .(2007). 12 настай монгол хүүхдүүдийн дунд зонхилон тохиолдож буй нүүр амны өвчлөлийг тодорхойлох судалгаа.
29. John J. Murray, June H. Nunn, James G. Steele editors. *The Prevention of Oral Disease* [e-book]. Oxford University Press, 4th ed, 2003; [accessed 2013 March 17]; p 27. Available from: <http://www.Amazon.com>
30. Оюунбат Б (1993) Oral Gesuhdnietszustand bei mongolischen kindern und Empfehlungen zur Optimierung des zahnarztlichen Betzeuings systems. Dissertation Diss. Erfurt.
31. Норовпил Ц. (1983) Заболевание краевого парадонта у школьников г. Улан-Батора. Автореферат. Канд. Дисс. Москва
32. Дэлгэрцэцэг Ж. Улаанбаатар хотын цэцэрлэгийн насны хүүхдийн шүд цоорох өвчний байдал ба өсөлтийн зарим үзүүлэлт. *INNOVATION Сэтгүүл*. 2014 Vol 8, No 2, 24-27
33. Дэлгэрцэцэг Ж. Сургуулийн хүүхдийн шүд цоорох өвчний идэвхийг үдийн цайтай холбон судалсан нь. АУ-ны магистрын зэрэг горилж бичсэн нэг сэдэвт бүтээл. УБ: ЭМШУИС; 2009.
34. Монгол Улсын Засгийн Газар. Амны хөндийн эрүүл мэнд үндэсний хөтөлбөр. 2001.

35. Мөнхцэцэг А. Ховд аймгийн ерөнхий боловсролын сургуулийн 10-12 настай сурагчдын амны хөндийн эрүүл мэндийн байдал. АУ-ны магистрын зэрэг горилж бичсэн нэг сэдэвт бүтээл. УБ: ЭМШУИС; 2010.
36. Болормаа С. Цэцэрлэгийн насны хүүхдийн амны хөндийн эрүүл мэндийн мэдлэг, түүнийг дээшлүүлэх асуудал. АУ-ны магистрын зэрэг горилж бичсэн нэг сэдэвт бүтээл. УБ: ЭМШУИС; 2010.
37. Оюунсайхан С. Улаанбаатар хотын тусгай сургуулиудын хүүхдийн амны хөндийн эрүүл мэндийн байдал. АУ-ны магистрын зэрэг горилж бичсэн нэг сэдэвт бүтээл. УБ: ЭМШУИС; 2009.
38. Оюунбат. Б, Баярчимэг Б. Шүдний тулгуур эдийн өвчин. УБ: Мөнхийн үсэг. 2010
39. Норовпил Ц, Байгалмаа Б, Шүдний тулгуур эдийн өвчин УБ: 2006
40. Asaka M. болон бусад хүүхдийн нүүр ам судлал УБ: ЭМШУИС –ийн Эрхэс хэвлэлийн үйлдвэр. 2009.