

## Хүүхдэд тохиолдох шүдний гаралтай үрэвсэлт өвчний бүтэц

Пүрэвсүрэн Б.<sup>1</sup>, Аянга Г.<sup>2</sup>, Норовпил Ц.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>“Ач” Анагаах ухааны их сургууль, <sup>2</sup>Эх, хүүхдийн эрүүл мэндийн үндэсний төв  
Email: purevsuren.lfc@gmail.com

### Abstract

#### The structure of odontogenic inflammation among children

Purevsuren B.<sup>1</sup>, Ayanga G.<sup>2</sup>, Norovpil Ts.<sup>3</sup>

<sup>1,3</sup>“Ach” Medical University, <sup>2</sup>National Center for Maternal and Child Health  
Email: purevsuren.lfc@gmail.com

### Introduction

The department of Maxillofacial surgery of the National Center for Maternal and Child Health (NCMCH) has a nationwide tertiary medical service for the children who is with congenital orofacial anomalies, facial injury, nonmalignant tumors of this area, and inflammations of maxillofacial area following odontogenic infection and other reasons as well. For the last years the number of the patients who are with odontogenic inflammation on the department has been growing constantly meaning that the necessity of medical care for our countries for children is also growing. Therefore by studying and analyzing the structure of the odontogenic inflammation and to determine the most frequent odontogenic inflammation among children in our country, to prevent them, define the treatment plan.

### Aim

To clarify what kind of odontogenic maxillofacial inflammatory diseases mainly occurs among Mongolian children.

### Materials and Method

We included all patients who are with odontogenic inflammation and underwent emergency and planned surgery in the department of Maxillofacial surgery, NCMCH between 2014-2018.

We used descriptive method based on the information of inpatients history record between 2014.01.01-2018.12.31 at the department of Maxillofacial surgery, NCMCH and using our own –designed, pre-screened survey card.

Statistical data processing is done using Microsoft Office-2019, SPSS for windows and STATA programs, and the results are shown illustrated method. The survey identified the incidence and frequency of each disease classification, and analyzed the characteristics of the child's age, sex, and residency.

### Result

In total 3533 children with odontogenic inflammation, whom age range is 0-18 years old, admitted at the department of Maxillofacial surgery for the surgical treatment were involved in this study.

Among which 1452(41.1%) male, 2081(58.9%) female. Considering the residency 2918(82.5%) children from Ulan-Bator and 615 (17.5%) children from countryside. The most of patients, who involved in this study were with odontogenic periostitis of maxillofacial area (67.5%), most were girls and preschool age (3-5 ages).

### Conclusion

Based on the result of our study the most frequent inflammation was odontogenic periostitis of maxilla and mandible bone with 67.5%. The odontogenic phlegmon of orofacial area was the 2nd most frequent with 25.1%.

Inflammation of maxillofacial area was most frequent in 3-5 age group (preschool age) with 41.4%, and mostly in male. Considering the residency with 82.5% highest in Ulanbator.

**Key words:** Odontogenic inflammation of maxillofacial area, odontogenic periostitis, odontogenic phlegmon

Pp. , Tables 4. Figures 4, References 20

### Үндэслэл

Эрүүл мэндийн шинжлэх ухааны аливаа салбарын өвчлөл, хүндрэл, эндэгдлийн байдалд судалгаа хийснээр тухайн салбарын хөгжлийн төлөв, хүний нөөцийн төлөвлөлт, мэргэшилт зэргийг урьдчилан төлөвлөх ач холбогдолтойгоос гадна, салбар бүрийн өвчлөлийн бүтцийн судалгааг нэгтгэн харьцуулж зөв үнэлэлт өгч чадсанаар тухайн улс орны нийт хүн амын эрүүл мэндийн байдалд нэгдсэн дүгнэлт хийх, хүн амыг боломжит өвчин эмгэгээс урьдчилан сэргийлэх, зарим төрлийн эмгэгийн эмчилгээний аргыг бүсдээс түлхүү боловсронгуй болгон хөгжүүлэх, ингэснээр аливаа хүндрэл, эндэгдлээс урьдчилан сэргийлэх зэрэг маш олон төрлийн ач холбогдолтой юм.

Эрүү нүүрний мэс заслын (ЭНМЗ) салбар нь уруул, тагнайн болон нүүрний төрөлхийн сэтэрхийнүүд, чихний дэлбэнгийн гаж хөгжил зэрэг нүүрний хэлбэр алдагдуулсан төрөлхийн хөгжлийн гажгууд, нүүр, хүзүү, толгойн гэмтэл, үрэвсэл, нүүрний мэдрэл, эрүү чамархайн үе, шүд шүдлэлтийн гажгуудын мэс заслын эмчилгээ болон эрүү нүүр, хүзүү толгойн орчмын хортой, хоргүй хавдруудын мэс заслын эмчилгээг хариуцдаг мэс заслын нэгэн томоохон салбар шинжлэх ухаан билээ [1].

Эх хүүхдийн эрүүл мэндийн үндэсний төв (ЭХЭМҮТ)-ийн ЭНМЗ-ын тасаг нь хүүхдэд үзүүлэх эрүү нүүрний мэс заслын тусламж, үйлчилгээг улсын хэмжээнд, 3-р шатлалын түвшинд, эрүү нүүр орчмын төрөлхийн гаж хөгжил, шүдний болон шүдний бус гаралтай өвөрмөц ба өвөрмөц бус үрэвсэл, эрүү нүүрний гэмтэл, яс ба зөөлөн эдийн хоргүй хавдар, эрүү чамархайн үений болон нүүрний мэдрэлийн эмгэгүүд зэрэг нийт 44 төрлийн өвчлөлийг оношлох, эмчлэх тусламж үйлчилгээг үзүүлж байна [2].

Манай улсад хүүхдийн шүд цоорох өвчний болон ЭНМЗ-ын зарим өвчин, тэдгээрийн эмчилгээний аргын талаарх судалгааны ажлууд олон хийгдэж байсан бөгөөд тэдгээрийн дотроос эрүү нүүр орчмын үрэвсэлт өвчний талаар хийсэн судалгааны ажлууд мөн тухайн тасгийн статистик мэдээллээс шүдний гаралтай үрэвсэлт өвчнөөр өвдсөн хүүхдийн тоо жил ирэх тусам нэмэгдэж буй нь харагдаж байна [1-9, 13-15].

Иймээс бид хүүхдийн дунд тохиолдох эрүү нүүрний мэс заслын тусламж шаардлагатай эмгэгүүдийн дотор давамгайл тохиолдож буй шүд цоорох өвчний хүндрэл болох шүдний гаралтай үрэвсэлт өвчнийг бүтцээр нь задалж судлахыг хүссэн нь энэхүү судалгааг явуулах үндэслэл боллоо.

### Зорилго

Хүүхдэд тохиолдож буй шүдний гаралтай үрэвсэлт өвчний бүтцийг судлах

### Зорилт:

1. Судалгаанд хамрагдагсдын шүдний гаралтай үрэвсэлт өвчний бүтцийг судалж тогтоох
2. Зонхилон тохиолдож буй шүдний гаралтай үрэвсэлт өвчнийг хүүхдийн нас, хүйс, харъяалалтай хамаатуулан судлах

### Материал, арга зүй

Энэхүү судалгааг ЭХЭМҮТ-ийн Хүүхдийн эмнэлгийн ЭНМЗ-ын тасагт 2014.01.01–2018.12.31 хооронд хэвтэн эмчлүүлэгчдийн өвчний түүхээс авсан мэдээллүүдийг ашиглан дескриптив судалгааны аргаар явууллаа.

Судалгаанд хамрагдагсдын харъяаллыг судлахдаа Улаанбаатар, хөдөө орон нутаг гэж 2 бүлэглэсэн бөгөөд хөдөө орон нутгийг газар зүйн хувьд баруун, хангайн, төвийн, зүүн гэсэн

дөрвөн бүсчлэл болгосон ангилалыг ашиглав [10]. Үүнд:

- Баруун бүсэд: Баян-Өлгий, Говь-Алтай, Завхан, Увс, Ховд аймаг
- Хангайн бүсэд: Архангай, Баянхонгор, Булган, Орхон, Өвөрхангай, Хөвсгөл аймаг
- Төвийн бүсэд: Говьсүмбэр, Дархан-Уул, Дорноговь, Дундговь, Өмнөговь, Сэлэнгэ, Төв аймаг
- Зүүн бүсэд: Дорнод, Сүхбаатар, Хэнтий аймаг тус тус багтаж байна.

Хэвтэн эмчлүүлсэн хүүхдийн үндсэн оношийг судлахдаа ЭХЭМҮТ-ийн захирлын зөвлөлийн хурлаар батлагдаж эрүү нүүрний мэс заслын тасагт баримталдаг “Оношилгоо, эмчилгээний удирдамж” дахь “Эрүү нүүр орчмын үрэвсэлт өвчнүүд” бүлгийн ангилалыг ашиглав [2]. Үүнд:

- Шүдний гаралтай эрүү нүүр орчмын ясны хальсны үрэвсэл
- Шүдний гаралтай эрүү нүүр орчмын нэвчээс
- Шүдний гаралтай эрүү нүүр орчмын ясны үрэвсэл
- Шүдний гаралтай буглаа

Судалгаанд хамрагдагсдыг насны бүлэгт ангилахдаа дараах насны үечлэлийг ашиглаж бүлэглэв [11]. Үүнд:

- 0-2 нас - Бага нас
- 3-5 нас - Сургуулийн өмнөх нас

- 6-9 нас - Сургуулийн бага анги
- 10-13 нас - Сургуулийн дунд анги
- 14-18 нас - Сургуулийн ахлах анги

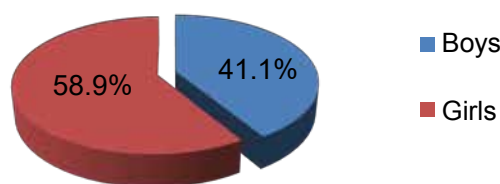
Эцэг, эхийн боловсролын түвшин хүүхдийн өвчлөлтэй хамааралтай эсэхийг судлахдаа хувь хүний суралцсан жилээр ангилсан ангилалыг ашиглав [20]. Үүнд:

- Боловсролгүй - 1.5 жил хүртэл суралцсан
- Бага боловсрол - 3 жил суралцсан
- Дунд боловсрол - 8 жил суралцсан
- Мэргэжлийн болон техникийн - 12 жил суралцсан
- Дээд боловсролтой – 15 жил суралцсан гэж бодлоо.

Мэдээллийн статистик боловсруулалтыг Microsoft Office-2019, SPSS for windows, STATA программуудыг ашиглан хийж, үр дүнг дүрслэх статистикийн аргаар илэрхийлэв.

#### Үр дүн

Судалгаанд 2014-2018 оны хооронд ЭХЭМҮТ-н ЭНМЗ-н тасагт шүдний гаралтай үрэвсэлт өвчний улмаас хэвтэн эмчлүүлсэн 0-18 насны нийт 3533 (энэ нь ЭНМЗ-ын тасагт хэвтэн эмчлүүлсэн нийт хүүхдийн 36.4%-ийг эзэлж байна) хүүхэд хамрагдлаа. Үүнээс 1452 (41.1%) эрэгтэй, 2081 (58.9%) эмэгтэй хүүхэд байв (Figure 1).



**Figure 1. Sex ratio of study participants**

Судалгаанд хамрагдсан нийт хүүхдийн 2918 (82.5%) нь Улаанбаатар хотын, 615 (17.5%) нь хөдөө орон нутгийн харьяалалтай байсан

бөгөөд орон нутгийн хүүхдүүдийн дийлэнх 326 (53.0%) нь төвийн бүсийн харьяалалтай байв (Table 1).

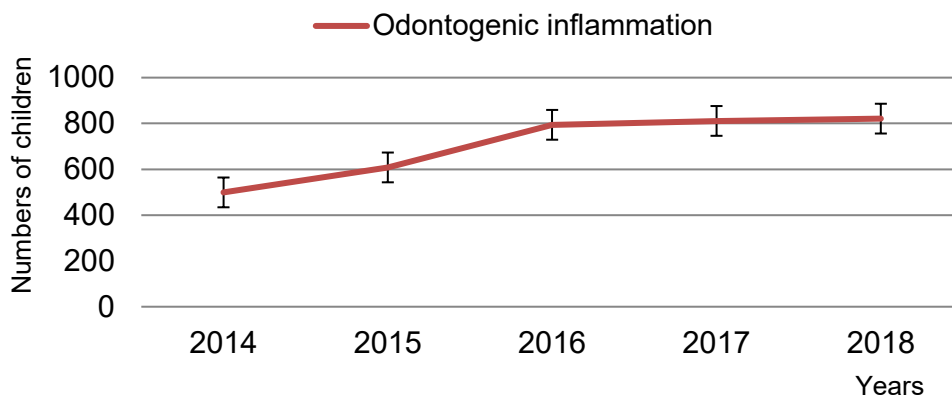
**Table 1. Residency of study participants**

Ulanbaatar city	Provinces			
	West zone	Central western zone	Central eastern zone	East zone
2918	33	170	326	86
	<b>615</b>			

Хүснэгт 1-ээс харахад судалгаанд хамрагдсан хүүхдүүдийн дийлэнх нь Улаанбаатар хотын харьяалалтай, хөдөө орон нутгаас дийлэнх нь төвийн бүсээс ирж мэс заслын тусламж авсан хүүхдүүд байгаа нь харагдаж байна.

Судалгааны хугацаанд он тус бүрд нийт хэвтэн эмчлүүлэгсдийн тоо өссөн, үүнтэй хамааралтайгаар нийт эмчлүүлэгсдийн дунд шүдний гаралтай үрэвсэлт өвчний эзлэх хувь

тогтвортой байгаа ч эмчлүүлэгсдийн тоо өссөн харагдлаа. Тухайлбал, шүдний гаралтай эрүү нүүр орчмын үрэвсэлт өвчний улмаас хэвтэн эмчлүүлж, мэс заслын тусламж авсан хүүхдийн тоо 2014 онд 499 буюу тухайн жилд хэвтэн эмчлүүлсэн нийт хүүхдийн 31.3%, 2015 онд 608 (35.5%), 2016 онд 794 (40.5%), 2017 онд 811 (37.0%), 2018 онд 821 (36.4%) байжээ (Figure 2).

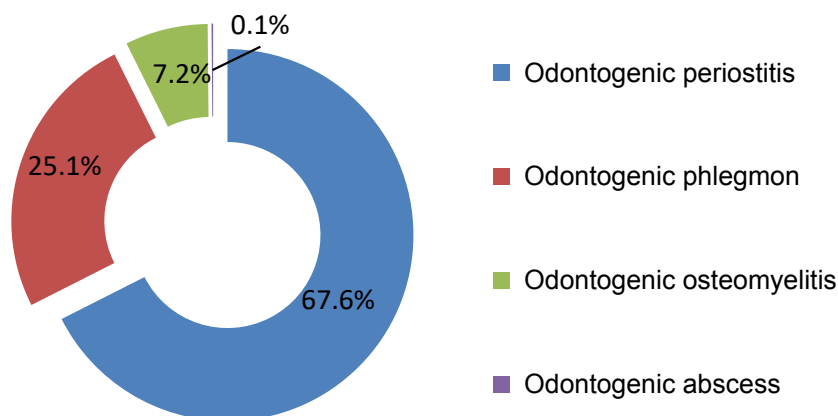


**Figure 2. The number of odontogenic inflammation in years**

Зураг 2-оос харахад шүдний гаралтай эрүү нүүрний орчмын үрэвсэлт өвчний тохиолдлын тоо тасралтгүй өсч байна.

Судалгаанд хамрагдагсдын 2386 (67.5%) нь ясны хальсны үрэвсэл, 887 (25.1%) нь эрүү нүүр

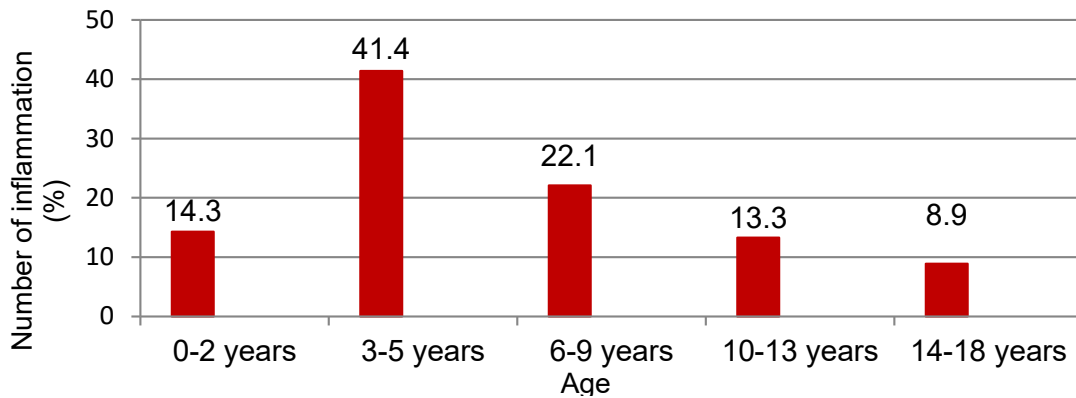
орчмын нэвчээс, 225 (7.2%) нь эрүү нүүр орчмын ясны үрэвсэл, 5 (0.1%) нь шүдний гаралтай буглаа өвчнөөр тус тус өвчилжээ (Figure 3).



**Figure 3. Structure of odontogenic inflammation**

Зураг 3-аас харахад шүдний гаралтай эрүү нүүр орчмын үрэвсэлт өвчний дийлэнх нь шүдний гаралтай ясны хальсны үрэвсэл байгаа бол шүдний гаралтай эрүү нүүр орчмын нэвчээс 25.1 хувийг эзэлж байгаа нь харагдаж байна.

Судалгаанд хамрагдагсдыг насны бүлгээр нь ангилж үзэхэд 14.3% (506) нь бага насны, 41.4% (1465) нь сургуулийн өмнөх нас, 22.1% (778) нь сургуулийн бага анги, 13.3% (469) нь сургуулийн дунд анги, 8.9% (315) нь сургуулийн ахлах ангийн хүүхдүүд эзэлж байв (Figure 4).



**Figure 4. Age index of odontogenic inflammation**

Зураг 4-өөс харахад шүдний гаралтай эрүү нүүр орчмын үрэвсэлт өвчнөөр өвчлөгсдийн дийлэнх хувийг сургуулийн өмнөх насны хүүхдүүд эзэлж байна.

Судалгаанд хамрагдсан сургуулийн өмнөх насны 1465 хүүхдийн 1143 (78.02%) нь ясны

хальсны үрэвсэлт өвчнөөр, 216 (14.75%) нь эрүү нүүр орчмын нэвчээсээр, 105 (7.17%) нь эрүү нүүр орчмын ясны үрэвсэлт өвчнөөр, 1 (0.06%) шүдний гаралтай буглаа өвчнөөр тус тус өвчилсөн байна (Table 2).

**Table 2. Compare index preschool age (3-5) and parent's education**

Name of inflammation	In total	Average age	Average study year of parents
Odontogenic periostitis	1143	5.06	10.25
Odontogenic phlegmon	216	5.04	9.08
Odontogenic osteomyelitis	105	5.0	9.29
Odontogenic abscess	1	5	8
<b>In total</b>	<b>1465</b>	<b>5.02</b>	<b>9.15</b>

Дээрх хүснэгтээс харахад шүдний гаралтай үрэвсэлт өвчнөөр зонхилон өвчилж буй сургуулийн өмнөх насны хүүхдүүдийн дийлэнх нь эрүү, хоншоорын ясны хальсны үрэвсэлт өвчнөөр өвчилсөн бөгөөд дундаж нас нь 5, эцэг эхийн боловсролын дундаж түвшин 10 жил буюу дунд байгаа нь харагдаж байна.

### Хэлцэмж

Бидний судалгаанд хамрагдсан шүдний гаралтай үрэвсэлт өвчний улмаас хэвтэн эмчлүүлж мэс заслын тусламж авсан 3533 хүүхэд нь судалгааны хугацаанд тухайн тасагт нийт хэвтэн эмчлүүлэгчдийн (9702) 36.4%-ийг эзлэж байгаа нь манай орны хүүхэд залуусын дунд тохиолдох эрүү нүүрний мэс заслын эмгэгүүд дотор шүд цоорох өвчний хүндрэл зонхилж буйг харуулж байна.

Үүн дотроо сургуулийн өмнөх болон сургуулийн бага ангийн насны хүүхдүүд энэ өвчнөөр давамгайл өвчилсөн байгаа нь бага насны хүүхдийн дунд шүдний өвчнөөс урьдчилан

сэргийлэх ажлыг оновчтой зохион байгуулах, сүүн болон холимог зуултын үеийн цоорлыг эрт үед нь илрүүлж, эмчлэх зайлшгүй шаардлагатайг илтгэж байна.

Шүд цоорох өвчний гаралтай эрүү, хоншоор ясны хальсны үрэвслийн эмчилгээ, үйлчилгээг 1, 2-р шатлалын эмнэлэгт үзүүлэх бүрэн боломжтой бөгөөд энэ эмгэг манай судалгаанд хамрагдагсдын 67.7%-ийг эзэлж байгаа нь аймаг, дүүргийн нэгдсэн эмнэлгийн шүдний тусламжийг чадавхжуулах шаардлагатайг харууллаа.

Мөн шүд цоорох өвчний хүндрэл болох шүдний гаралтай эрүү нүүр орчмын үрэвсэлт өвчнөөр

өвчилсөн хүүхдүүдийн эцэг, эхийн боловсролын түвшин дунд буюу харьцангуй сайн байгаа нь шүд цоорох өвчин болон түүний хүндрэлээс урьдчилан сэргийлэх талаархи эрүүл мэндийн боловсрол олгох мэдээллийг бүх ажил мэргэжлийнхэнд ялгаагүй сайн түгээх хэрэгтэйг нотолж байна.

Хүүхдийн шүд цоорох өвчин, түүний тархалт, эрчмийн талаарх манай судлаачдын судалгаанаас харахад сургуулийн өмнөх насныханд Ц.Норовпил (2017)-ын судласнаар тархалт 77.7%, эрчим 3.6, Л.Мөнгөнцэцэг (2001)-ийн судласнаар 75.5%, 5.3, Б.Оюунцэцэг (2005)-ийн судласнаар 96.1%, 8.1, Ж.Дэлгэрцэцэг (2014)-ийн судласнаар 92.9%, 8.2 болж жил ирэх тутам нэмэгдсэнтэй холбоотой тухайн өвчний хүндрэл болсон эрүү нүүрний орчмын үрэвсэлт, идээт өвчний тохиолдол сүүлийн жилүүдэд ихсэж байна гэдэгтэй бидний судалгааны үр дүн ижил байна [7,12-15].

Р.Баясгалан(2011 он) нарын судалснаар ЭХЭМҮТ-ийн ЭНМЗ-ын тасагт нийт хэвтэн эмчлүүлэгчдийн дунд шүд цоорох өвчний хүндрэл болох эрүү нүүрний орчмын үрэвсэлт өвчний эзлэх хувь 1999 онд 29.1%, 2000 онд 32.0%, 2006 онд 30.6%-ийг тус тус эзэлж байсан бол судлаач Б.Төрболд нар (2017 он)-ын судалснаар 2014-2016 онуудад хэвтэн эмчлүүлэгчдийн 36.77%-ийг шүд цоорох өвчний хүндрэл болох эрүү нүүр орчмын үрэвсэлт өвчин эзэлж байв [8, 9].

Тайланд улсын Mahidol, Khon Kaen их сургуулиуд дээр 0-15 насны 1389 хүүхдийг хамруулсан эрүү нүүрний мэс заслын өвчлөлийн бүтцийн судалгаагаар хүүхдийн дунд шүдний сурвалжийн оройн ба шүд агуулсан уйланхай хамгийн элбэг тохиолдож, зөөлөн эдийн идээт үрэвсэл болон шүлсний булчирхайн эмгэг удаалж байсан нь бидний судалгааны дүнгээс нилээд ялгаатай байлаа [16].

#### Дүгнэлт:

1. Манай оронд хүүхдэд тохиолдох шүдний гаралтай эрүү нүүрний орчмын үрэвсэлт эмгэгийн 67.5% нь ясны хальсны үрэвсэл, 25.1% нь эрүү нүүр орчмын нэвчээс, 7.2% нь эрүү нүүр орчмын ясны үрэвсэл, 0.1% нь шүдний гаралтай буглаа байна.
2. Шүдний гаралтай эрүү нүүрний орчмын үрэвсэлт өвчнөөр өвчилсөн хүүхдүүдийн дийлэнх нь эмэгтэй (58.9%), харьяаллын хувьд Улаанбаатар хотынх, насны хувьд сургуулийн өмнөх насны хүүхдүүд (41.4%) байв.

Турк улсад, 15 хүртэлх насны хүүхдүүдийг насаар нь гурван бүлэгт ангилан (сүүн зуулт 0-5 нас, холимог зуулт 6-12 нас, байнгын зуулт 13-15 нас) цуглуулсан 472 эдийн шинжилгээний дүнгээс үзэхэд эрүү нүүр орчмын үрэвсэлт өвчин хамгийн их (49%) байсан нь бидний судалгааны дүнтэй ойролцоо байлаа. Мөн энэ судалгаанд насны ангиллыг үрэвсэлт өвчний тохиолдолтой хамаатуулан судлахад холимог зуултын үе буюу 6-12 насны хүүхдүүд дунд энэ өвчлөл зонхилон тохиолдож байв [17].

Тайван улсад 1985-1996 оны хооронд 0-15 насны хүүхдүүд хамруулсан 534 эдийн шинжилгээнд дүн шинжилгээ хийсэн байна. Хүүхдийн насыг 0-5 нас, 6-10 нас, 11-15 нас гэсэн гурван бүлэг, өвчлөлийг үрэвсэлт өвчин, уйланхайт эмгэг, хавдар болон хавдар төст эмгэг, бусад эмгэг гэсэн 4 бүлэгт авч үзжээ. Үр дүнд нийт шинжилгээний 16 нь ямар нэгэн өөрчлөлтгүй гарсан ба хамгийн их (46%) нь үрэвсэлт өвчний бүлэг, насны хувьд 11-15 насны хүүхдүүд байжээ. Улмаар салстын эмгэгүүд, шүдний гаралтай уйланхай, фиброзын дисплази, одонтома өндөр хувьтай тохиолдож байжээ [18].

University College Hospital Ibadan Dental төвийн Амны хөндийн эмгэг судлалын төвд 1986-1996 оны хооронд 2264 эдийн шинжилгээний дүнгээр 47,6% нь хавдарт эмгэг, 27,6% нь үрэвсэлт өвчин, 24,8% нь шүдний гаралтай уйланхай хэлбэрийн эмгэг байсан нь мөн л бидний судалгаанаас нилээд ялгаатай үр дүн байв [19].

Ийнхүү бидний судалгаа гадаадын улс оронд хийгдсэн ижил төстэй судалгаануудаас ялгаатай үр дүнтэй байгаа нь манай орны эрүүл мэндийн тогтолцооны ялгаа, урьдчилан сэргийлэлт, хүн амын хоол хүнс, амьдрах орчин зэргийн харилцан адилгүй байдалтай холбоотойгоор хүн амын дундах, ялангуяа хүүхдийн дундах өвчлөлийн бүтэц өөр байгаа нь ажиглагдаж байна.

**Ном зүй**

1. Laskin DM. Textbook of Oral and Maxillofacial surgery, (Ed) Balaji SM. Foreword, Elsevier., 2013, 1:1-3
2. Эх хүүхдийн эрүүл мэндийн үндэсний төв (ЭХЭМҮТ)-ийн Эрүү нүүрний мэс заслын тасгийн “Оношлогоо эмчилгээний удирдамж” - 2017 он
3. Ariuntuul G, Furukawa H, Uetani M, et al. The prevalence of cleft lip and/or palate in Mongolia. J. Jpn. Cleft Palate Assoc., 2006, 31: 267-273
4. Аянга Г., Давааням Л., Пүрэвжав Н. Тагнайн төрөлхийн сэтэрхийн мэс заслын эмчилгээний асуудалд, “Эх барих эмэгтэйчүүд, хүүхэд судлал”, 2011, 9:712-716
5. Ayanga G., Davaanyam L., Purevjav N., et al. Comparative study of surgical technique for the correction of the congenital cleft palate in Mongolia. J Korean Assoc. Maxillofac. Plas. Reconstr. Surg., 2009, 31: 381-385
6. Цэрэн Ц. Некоторые вопросы хирургического лечения детей с врожденными расщелинами губы. Автореферат диссертации, 1980.
7. Эх хүүхдийн эрүүл мэндийн үндэсний төвийн Статистик, мэдээлэл зүйн тасгийн 2014-2017 оны тайлан.
8. Баясгалан Р, Аянга Г, Амаржаргал О. Хүүхдэд тохиолдох шүдний гаралтай нэвчээс, “Эх барих эмэгтэйчүүд, хүүхэд судлал”, 2011, 9:693-698
9. Төрболд Б, Пүрэвсүрэн Б, Эрдэнэцогт Ж. ЭХЭМҮТ-ийн ЭНМЗТ-ын өвчлөлийн бүтцэд хийсэн судалгаа, “Эх барих эмэгтэйчүүд, хүүхэд судлал”, 2017, 21:1505-1510
10. <http://www.legalinfo.mn/law/details/6299>
11. Цолмон Ч. Хүүхэд, өсвөр үеийн эрүүл мэнд, эрүүл ахуй. УБ, 2013, х.32
12. Норовпил Ц, Байгалмаа Б. Шүд судлахуйн үндэс. УБ, 2017, х.95
13. Мөнгөнцэцэг Л. Шүд цоорох өвчнөөс урьдчилан сэргийлэх, эмчлэхэд ургамлын гаралтай зарим бэлдмэлийг хэрэглэх асуудал. УБ, ЭМШУИС, 2001, х.104-119
14. Oyuntsetseg B, Okazaki Y, Shimono Ts. Relationship between the salivary buffer capacity test (CAT21 Buf Test) result and caries status in Mongolian preschool children, “Pediatric dental journal”, 2005, 15:115-119
15. Дэлгэрцэцэг Ж, Мөнх-Од Ш, Оюунцэцэг Б. Улаанбаатар хотын цэцэрлэгийн насны хүүхдийн шүд цоорох өвчний байдал ба өсөлтийн зарим үзүүлэлт, “Innovation”, 2014, 8(2), х.24-26
16. Lapthanasupkul P, Juengsomjit R, Klanrit P, Taweichaisupapong S, Poomsawat S. Oral and maxillofacial lesions in a Thai pediatric population: a retrospective review from two dental schools, “Journal of the Medical Association of Thailand”, 2015 Mar;98(3):291-7
17. Gyltelkin SE, Tokman B, Tьrkseven MR. A review of pediatric oral biopsies in Turkey, “International Dental Journal”, 2003 Feb;53(1):26-32
18. Yan YH. A retrospective study of oral and maxillofacial biopsy lesions in a pediatric population from southern Taiwan, “Pediatric Dentistry”, 1998 Nov-Dec;20(7):404-10
19. Lawoyin J O. Pediatric oral surgical pathology service in an African population group: a 10 year review, “Tropical Dental Journal”, 2000 Mar; 23(89):27-30
20. Banzragch O. Education and labor market in Central Asia: The cases of Mongolia and Tajikistan, Colombia: Colombia University, 2010