Этмойд хөндий болон ухархайг хамарсан остеома

П.Баясгалан[1], Б.Булганчимэг[2], Д.Уранчимэг[3], Ben Limbu[4]

[1,3]АШУУИС, АУС, Нүд судлалын тэнхим
[1,2]Окулопластик нүдний эмнэлэг
[4]Тилганга нүдний эмнэлэг, Катманду, Непал улс
Цахим шуудан: Bayasgalan.p@mnums.edu.mn, Утас: 99194130

Түлхүүр үг:

Остеома-ясны хоргүй хавдар
Проптоз-нүд бүлтийх
RAPD-хүүхэн харааны ханьсах урвал

Товч утга:

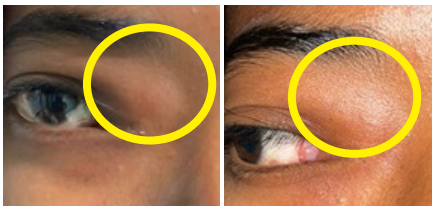
Удиртгал: Анхдагч нүдний ухархайн ясны гаралтай хавдрууд нь ухархайн хавдрын 0.6-2.0% орчим хувийг эзэлдэг.[1] Остеома нь аль ч ясанд үүсэх боловч ихэвчлэн мөчдийн араг яснаас гаралтай хоргүй, удаан ургалттай ясны хавдар юм. Энэ хавдар нь хамрын дайвар хөндийн хамгийн түгээмэл тохиолдох хавдар бөгөөд дух, этмойд, хоншоор болон суурь ясны хөндий гэсэн дарааллаар давтамж нь багасдаг.[2] Остеома нь жижиг хэмжээтэй, шинж тэмдэггүй байдаг бөгөөд бусад шалтгаанаар толгойн КТГ хийлгэсэн өвчтнүүдийн 3%-д санамсаргүй байдлаар оношлогддог.[3] Хамрын дайвар хөндийд үүссэн хавдар нь хоёрдогчоор ухархайн хөндийрүү тархах нь ховор бөгөөд ойролцоогоор 0.9-5.1% эзэлдэг.[4] Ухархайн анхдагч остеома нь маш ховор тохиолдоно.[5-9] Бидний тохиолдолд 19 настай эмэгтэйд этмойд болон ухархайн остеомаг мэс заслын аргаар амжилттай эмчилсэн эмнэлзүйн тохиолдлыг танилцуулж байна. **Эмнэлзүйн тохиолдол:** 19 настай Непал эмэгтэй юм хоёрлож харна, өвдөлтгүй, аажмаар баруун талын нүд бүлтийнэ гэсэн зовиуртай эмнэлэгт хандсан. Нүд бүлтийх зовиур 3 орчим жилийн өмнөөс илэрсэн. Удамшлын болон бусад эрхтэн тогтолцооны эмгэг үгүйсгэгдсэн. **Үзлэг:** Харааны чадлын хэмжээ 2 нүдэнд 20/20, RAPD илрээгүй. Нүдний хөдөлгөөн 2 нүдэнд бүх чиглэлд чөлөөтэй. Баруун талд зүүн талтай харьцуулахад 4 мм проптоз илэрсэн, нүдний алим гадагш чиглэлд шилжсэн байсан нь нүдний үзлэгээр илэрсэн. **КТГ:** Баруун талын этмойд хөндийгөөс ухархайн хөндийг хамарсан, орчны эдээс тод зааглагдсан, нэгэн төрлийн бүтэцтэй, зуйван дугуй хэлбэртэй, ясны эдтэй ойролцоо нягтралтай, нүдний алимыг гадагш чиглэлд түлхсэн, нүдний алимтай харьцуулахад харьцангуй том үүсгэвэр илэрсэн. **Эмчилгээ:** Юун түрүүнд бид массыг авахаар ерөнхий унтуулган дор хамрын дурангийн мэс засал төлөвлөсөн боловч тухайн массын бүтэц болон онцлог шинжээс хамаарч Lynch зүслэгээр гадна орбитотоми хийж, цайвар цагаан өнгөтэй, том хэмжээтэй үүсгэврийг мохоо аргаар этмойдоос суллаж, хавдрыг бүтэн авч оношт тогтоох зорилгоор эдийн шинжилгээнд явуулсан. **Хэлцэмж:** Geor¬galaset[13] нарын судалгаанд 1) Бусад шалтгаан нь үгүйсгэгдсэн остеомагийн улмаас шинж тэмгүүд илэрч байгаа 2) Том хэмжээтэй (Духны хөндийн>50%-ийгхамарсан) эсвэл КТГ-н цуврал зургуудад хавдрын ургалт ажиглагдаж байгаа 3) Остеоматай холбоотой хүндрэлүүд илэрч байгаа (мукоцел, ухархайн талын зовиур, мэдрэлийн талаас зовиур илрэх, гадна төрхийн согог) эсвэл хүндрэл үүсэх магадлалтай (хамрын дайвар хөндийг бүрэн бөглөх, ухархай дотор болон гавлын дотор тархсан) үед эмчилгээ зайлшгүй хийнэ. Мэс заслын эмчилгээ нь ойролцоох эд, эрхтэнг гэмтээлгүйгээр хавдрыг бүтнээр нь авахад чиглэнэ. **Дүгнэлт:** Остеома нь хамрын дайвар хөндийн зонхилон тохиолддог хавдар (КТГ-н корональ зүслэгт 3%-д илэрдэг) бөгөөд ухархайн анхлагч болон хоёрдогч хавдар нь ховор тохиолддог. Манай тохиолдолд этмойд болон ухархайн байрлалтай хавдрыг мэс заслаар амжилттай бүрэн авсан. Ойролцоогоор остеомагийн 5%-д шинж тэмдэг илрэх эсвэл мэс засал хийх шаардлагатай болдог.[4]. Энэ хавдар нь ихэвчлэн эрэгтэйчүүдэд тохиолдох бөгөөд эрэгтэй эмэгтэй хүйсийн харьцаа 1:1 ээс 2.4:1 хооронд хэлбэлзэнэ.[2] Хавдрын байрлалаас хамаарч даамжрангуй проптоз, нүдний хөдөлгөөн хязгаарлагдах, юм хоёрлож харах, нүүр орчмоор өвдөх болон мэдээ алдах шинжүүд илэрч болно.[7,14] Эдийн шинжилгээнд ясны эд болон фиброваскуляр эдийн аль нь давамгай байгаагаас хамаарч яслаг (хатуу), трабекулляр (торон), остеобластын идэвхижилтэй хоруу чанар бүхий фиброзон (сийрэг) гэсэн хэлбэрүүдэд ангилна.[4,15,16,17]

Удиртгал: Анхдагч нүдний ухархайн ясны гаралтай хавдрууд нь ухархайн хавдрын 0.6-2.0% орчим хувийг эзэлдэг.[1] Остеома нь аль ч ясанд үүсэх боловч ихэвчлэн мөчдийн араг яснаас гаралтай хоргүй, удаан ургалттай ясны хавдар юм. Энэ хавдар нь хамрын дайвар хөндийн хамгийн түгээмэл тохиолдох хавдар бөгөөд дух, этмойд, хоншоор болон суурь ясны хөндий гэсэн дараалаар давтамж нь багасдаг.[2] Остеома нь жижиг хэмжээтэй, шинж тэмдэггүй байдаг бөгөөд бусад шалтгаанаар толгойн КТГ хийлгэсэн өвчтнүүдийн 3%-д санамсаргүй байдлаар оношлогддог.[3] Хамрын дайвар хөндийд үүссэн хавдар нь хоёрдогчоор ухархайн хөндийрүү тархах нь ховор бөгөөд ойролцоогоор 0.9-5.1% эзэлдэг.[4] Ухархайн анхдагч остеома нь маш ховор тохиолдоно.[5-9] Ухархайг хамарсан остеома нь этмойд, дух-этмойд, духны дайвар хөндийн остеомагийн нэвчилтийн улмаас үүснэ.[10-11] Гэсэн хэдий ч ухархайг хамарсан тохиолдолд нүд хөндүүрлэх, юм хоёрлож харах, юмсын хэлбэр, хэмжээ өөрчлөгдөх, нүдний алимны байрлал өөрчлөгдөх, нулимс гоожих, нулимсны хүүдий үрэвсэх, хараа алдах зэрэг шинжүүд илэрч болно.[4] Бидний тохиолдолд 19 настай эмэгтэйд этмойд болон ухархайн остеомаг мэс заслын аргаар амжилттай эмчилсэн эмнэлзүйн тохиолдлыг танилцуулж байна.

Эмнэлзүйн тохиолдол: 19 настай Непал эмэгтэй юм хоёрлож харна, өвдөлтгүй, аажмаар баруун талын нүд бүлтийнэ гэсэн зовиуртай эмнэлэгт хандсан. Нүд бүлтийх зовиур 3 орчим жилийн өмнөөс илэрсэн. Удамшлын болон бусад эрхтэн тогтолцооны эмгэг үгүйсгэгдсэн.

Хүснэгт 1. Нүдний ерөнхий үзлэг

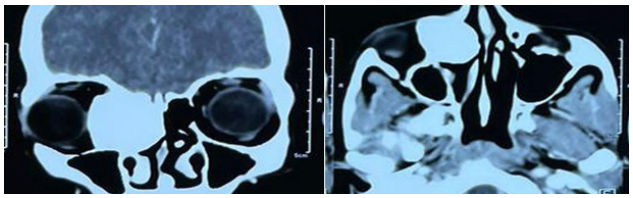
	Баруун нүд	Зүүн нүд
Харааны чадал	20/20	20/20
Нүдний дотоод даралт (мм.муб)	19 мм.муб	18 мм.муб
Салст	Хемоз	Өнгөц улайлттай
Эвэрлэг	Тунгалаг	Тунгалаг
Өмнөдкамер	Дундаж гүнтэй, эсийн урвалгүй	Дундаж гүнтэй, эсийн урвалгүй
Хүүхэн хараа	3 мм, зөв, гэрлийн урвал сайн	3 мм, зөв, гэрлийн урвал сайн
Болор	Тунгалаг	Тунгалаг
Нүдний уг	Хэвийн	Хэвийн
Нүдний хөдөлгөөн	Бүх чиглэлд чөлөөтэй	Бүх чиглэлд чөлөөтэй
Экзофтальмометр (Хертел)	22 мм	18 мм



Зураг 1. Нүдний эгц байрлалаас авсан зураг
Тайлбар: Баруун нүдний дээд зовхинд үүсгэвэр харагдаж байна. Баруун нүдний алим гадагш урагш шилжиж non-axial проптоз үүссэн байна.

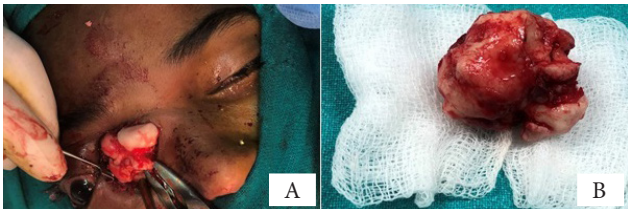
Үзлэг: Харааны чадлын хэмжээ 2 нүдэнд 20/20, RAPD илрээгүй. Нүдний хөдөлгөөн 2 нүдэнд бүх чиглэлд чөлөөтэй. Баруун талд зүүн талтай харьцуулахад 4 мм проптоз илэрсэн, нүдний алим гадагш чиглэлд шилжсэн байсан нь нүдний үзлэгээр илэрсэн.

Оношилгоо:



Зураг 2. Толгойн КТГ-ын корональ болон аксиаль зүслэг
Тайлбар: Баруун талын этмойд хөндийгөөс ухархайн хөндийг хамарсан, орчны эдээс тод зааглагдсан, нэгэн төрлийн бүтэцтэй, зуйван дугуй хэлбэртэй, ясны эдтэй ойролцоо нягтралтай, нүдний алимыг гадагш чиглэлд түлхсэн, нүдний алимтай харьцуулахад харьцангуй том үүсгэвэр илэрсэн.

Эмчилгээ: Юун түрүүнд бид массыг авахаар ерөнхий унтуулган дор хамрын дурангийн мэс засал төлөвлөсөн боловч тухайн массын бүтэц болон онцлог шинжээс хамаарч Lynch зүслэгээр гадна орбитотоми хийж, цайвар цагаан өнгөтэй, том хэмжээтэй үүсгэврийг мохоо аргаар этмойдоос суллаж, хавдрыг бүтэн авч оношт тогтоох зорилгоор эдийн шинжилгээнд явуулсан.



Зураг 3. Хавдрын үүсгэвэр авах мэс засал
A. Мэс заслын явцад Lynch зүслэгийн дагуу ясны эдтэй төстэй хавдрын үүсгэврийг авч байна.
B. 3.5x3x2.5 см хэмжээ бүхий үүсгэврийг бүтнээр нь авсан байдлыг зургаар харуулж байна.

Гистопатологийн шинжилгээнд: 3.5x3x2.5см хэмжээ бүхий остеома буюу ясны эдийн хоргүй хавдар болох нь батлагдсан. Остеомаг бүхэлд нь авсанаас 7 хоногийн дараа өвчтөний шархны эдгэрэлт сайн, нүдний хөдөлгөөн бүх чиглэлд чөлөөтэй, баруун нүдий проптоз арилж, нүдний алим хэвийн байрлалд орсон байна. Мэс заслаас хойш 6 сарын дараа хавдрын дахилт болон мэс заслын хүндрэл илрээгүй.

Хэлцэмж: Энэхүү эмнэлзүйн тохиолдлоор этмойд болон ухархайн остеомаг танилцуулсан. Синус болон ухархайн остеома нь жижиг, шинж тэмдэггүй байх

бөгөөд хамрын дайвар хөндийн зурагт 1%, толгойн КТГ 3% д санамсаргүй байдлаар оношлогдоно.[3,4] Хараа алдах, харааны мэдрэл дарагдах, нүд хөндүүрлэх, нүд бүлтийх болон нүдний алимны байрлал өөрчлөгдөх, юм хоёрлож харах, тэмтрэгдэх, бөглөрлийн шалтгаант дайвар хөндийн эмгэг, архаг толгой өвдөлт, гоо зүйн заалтаар мэс заслаар авах заалттай байдаг.[4,12] Georgalaset[13] нарын судалгаанд 1) Бусад шалтгаан нь үгүйсгэгдсэн остеомагийн улмаас шинж тэмгүүд илэрч байгаа 2) Том хэмжээтэй (Духны хөндийн>50%-ийгхамарсан) эсвэл КТГ-н цуврал зургуудад хавдрын ургалт ажиглагдаж байгаа 3) Остеоматай холбоотой хүндрэлүүд илэрч байгаа (мукоцел, ухархайн талын зовиур, мэдрэлийн талаас зовиур илрэх, гадна төрхийн согог) эсвэл хүндрэл үүсэх магадлалтай (хамрын дайвар хөндийг бүрэн бөглөх, ухархай дотор болон гавлын дотор тархсан) үед эмчилгээ зайлшгүй хийнэ. Мэс заслын эмчилгээ нь ойролцоох эд, эрхтэнг гэмтээлгүйгээр хавдрыг бүтнээр нь авахад чиглэнэ.

Дүгнэлт: Остеома нь хамрын дайвар хөндийн зонхилон тохиолддог хавдар (КТГ-н корональ зүслэгт 3%-д илэрдэг) бөгөөд ухархайн анхлагч болон хоёрдогч хавдар нь ховор тохиолддог. Манай тохиолдолд этмойд болон ухархайн байрлалтай хавдрыг мэс заслаар амжилттай бүрэн авсан. Ойролцоогоор остеомагийн 5%-д шинж тэмдэг илрэх эсвэл мэс засал хийх шаардлагатай болдог.[4.] Энэ хавдар нь ихэвчлэн эрэгтэйчүүдэд тохиолдох бөгөөд эрэгтэй эмэгтэй хүйсийн харьцаа 1:1 ээс 2.4:1 хооронд хэлбэлзэнэ.[2] Хавдрын байрлалаас хамаарч даамжрангуй проптоз, нүдний хөдөлгөөн хязгаарлагдах, юм хоёрлож харах, нүүр орчмоор өвдөх болон мэдээ алдах шинжүүд илэрч болно.[7,14] Эдийн шинжилгээнд ясны эд болон фиброваскуляр эдийн аль нь давамгай байгаагаас хамаарч яслаг (хатуу), трабекулляр (торон), остеобластын идэвхижилтэй хоруу чанар бүхий фиброзон (сийрэг) гэсэн хэлбэрүүдэд ангилна. [4,15,16,17]

Ном зүй:

1. *Primary Bone Tumors of the Orbit Dinesh Selva, MBBS(Hons), FRACS, FRANZCO,1Valerie A. White, MD, FRCPC, John X. O'Connell, MD, FRCPC and Jack Rootman, MD, FRCSC*
2. *Namdar I, Edelstein DR, Huo J, et al. Management of osteomas of the paranasal sinuses. Am J Rhinol1998;12:393–8*
3. *Erdogan N, Demir U, Songu M, et al. A prospective study of paranasal sinus osteomas in 1,889 cases: changing patterns of localization. Laryngoscope 2009;119:2355–9*
4. *Mansour AM, Salti H, Uwaydat S, et al. Ethmoid sinus osteoma presenting as epiphora and orbital cellulitis: case report and literature review. SurvOphthalmol1999;43:413–2*
5. *Becelli R, Santamaria S, Saltarel A, et al. Endo-orbital osteoma: two case reports. J Craniofac Surg 2002;13:493–6.*
6. *Kashkouli MB, Khalatbari MR, Yahyavi T, et al. Primary endoorbital osteoid osteoma. Orbit 2008;27:211–3.*
7. *Kayaci S, Kanat A, Gucer H, et al. Primary osteoma of the orbit with atypical facial pain: case report and literature review. Turk Neurosurg2012;22:389–92*
8. *Friedrich RE. Long-term follow-up control of pedunculated orbital floor osteoma becoming symptomatic by atypical facial pain. In Vivo 2009;23:117–21.*
9. *Sires BS, Benda PM, Stanley RB Jr, et al. Orbital osteoid osteoma. Arch Ophthalmol1999;117:414–5*
10. *Henderson JW: Fibro-osseous, osseous, and cartilaginous tumors of orbital bone. in Henderson JW (ed): Orbital Tumors. Philadelphia, Raven Press, 1994, ed 3, pp 153–99.*
11. *Mortada A: Orbital osteomata within the domain of opthalmic surgery. Can J Ophthalmol 4:258–65, 1969*
12. *Chiu AG, Schipor I, Cohen NA, et al. Surgical decisionsin the management of frontal sinus osteomas. Am J Rhinol2005;19:191–7.*
13. *Georgalas C, Goudakos J, Fokkens WJ. Osteoma of the skull base and sinuses. Otolaryngol Clin North Am 2011;44:875–90, vii.*
14. *Wei LA, Ramey NA, Durairaj VD, et al. Orbital osteoma: clinical features and management options. Ophthalmic PlastReconstr Surg 2014;30:168–174*
15. *Selva D, White VA, O'Connell JX, et al. Primary bone tumors of the orbit. SurvOphthalmol2004;49:328–342*
16. *Fu Ys, Perzin KH. Nonepithelial tumors of the nasal cavity, paranasal sinuses and nasopharynx: a clinicopathologic study. II. Osseous and fibro-osseous lesions, including osteoma, fibrous dysplasia, ossifying fibroma, osteoblastoma, giant cell tumor, and osteosarcoma. Cancer 1974;33:1289–1305*
17. *McHugh JB, Mukherji SK, Lucas DR. Sino-orbital osteoma: a clinicopathologic study of 45 surgically treated cases with emphasis on tumors with osteoblastoma-like features. Arch Pathol Lab Med 2009;133:1587–1593*

Ethmoido-orbital osteoma

Bayasgalan P[1], Bulganchimeg B[2], Uranchimeg D[3], Ben Limbu[4]

[1,3]Department of ophthalmology, Mongolian national university of medical sciences
[2]Oculoplastic eye clinic, Ulaanbaatar, Mongolia
[4]Tilganga institute of ophthalmology, Kathmandu, Nepal
E-mail: Bayasgalan.p@mnums.edu.mn, Tel: +976- 99194130

Introduction: Primary orbital bone tumors of the orbit are a heterogeneous group of conditions constituting 0.6-2.0% of all orbital tumors[1]. Osteomas are benign, slow growing bone tumors that can occur in any bone, usually in the appendicular skeleton. They are most common tumor of the paranasal sinuses, originating in decreasing frequency from the frontal, ethmoid, maxillary and sphenoid sinuses.[2] Osteomas are most commonly small and asymptomatic, being noted incidentally on up to 3% of head CT scans obtained for other indications.[3] Secondary orbital extension from the paranasal sinuses has historically been considered uncommon, with an incidence ranging from 0.9% to 5.1%.[4] Primary orbital bone osteomas are very rare.[5-9] Orbital involvement is usually a result of invasion from adjacent sinuses and occurs most frequently in the ethmoidal, frontoethmoidal, and frontal regions.[10,11] Although unusual, orbital involvement can cause eye pain, diplopia, metamorphopsia, globe displacement, epiphora, dacryocystitis, orbital cellulitis, and vision loss.[4] In our case, we reported 19 years woman with a primary orbital osteoma and successfully removed by surgical excision.

A case report:

Chief complaint: A 19 years old Nepalese young woman presented with double vision and gradually bulging her right eye. She did not complain any tenderness and pain in affected side. These symptoms started 3 years ago. Systemic and family histories were unremarkable.

On examination: The best corrected visual acuity was 20/20 in her both eyes with no afferent pupillary defect. Extraocular motility was normal. She had 4 mm proptosis in the right eye and globe out displacement was noticed.

Head CT: Coronal and axial CT scan shows round shaped, homogeneous well demarcated mass attached to right ethmoid sinus. The mass was bigger than eyeball and globe out displacement was noted.

Management: Firstly, we planned as nasal endoscopic surgery to remove the lesion but couldn't be taken out due to its size and characteristics.The patient underwentplanned total resection through a modified Lynch incision a whitish round mass with smooth surface, and measuring 3.5x3x2.5 mm mass (Fig. 3B) was found attached to the ethmoid bone which was completely excised from the bone by blunt dissection under general anesthesia.Histopathology report showed that specimen consists of discrete bony mass measuring 3.5x3x2.5 cm. Sections from mass show lamellar bony tissue and atypia is not seen. Histopathological diagnosis was consistent with an osteoma. For complete resection of osteomas, greater surgical exposure is necessary than for resection of similarly sized soft-tissue tumors. In our case, 7 days after surgery, the patient's eye was in normal position, motility was intact. andcomplete wound healing with minimal scar formation was detected. 6 months follow up no recurrence occurred.

Discussion: Georgalaset al.[13] proposed treatment when the following criteria aremet: 1) Osteomas associated with symptoms after all otherexplanations for the symptoms have been excluded, 2) Large (extending to >50% of the frontal sinus) or growing osteomasas seen on serial CTs, and 3) Osteomas associated withcurrent complications (mucocele, orbital symptoms, neurologicsymptoms, external deformity) or imminent (completeobstruction of the frontal recess or intraorbital/intracranialextension) complications. The surgery should be aimed to total removal of the tumor without any damage to the adjacent organs.

Conclusion: Osteomas are the most common tumor of the paranasal sinuses (noted in up to 3% of coronal CT images), but secondary extension in or primary involvement of the orbit is rare. In our case, we successfully removed the lesion with complete surgical excision.Approximately 5% of osteomas become symptomatic or require surgery.[4] Osteomas may be more common in men, with the reported male to female ratio ranging from 1:1 to 2.4:1.2 Depending on the location of osteoma, it may cause a progressive proptosis, ocular movements limitation, diplopia, facial pain or paresthesia.[7,14] Histopathologically, osteomas are composed of osseous and fibrovascular tissues and according to the dominated tissue are classified to ivory (compact), trabecular (cancellous) and fibrous (spongy) types which may have osteoblastic activity as a sign of invasiveness.[4,15,16,17]

Keywords: Osteoma, proptosis, RAPD