Ховор тохиолдох гол судас-улаан хоолойн фистулын эмнэл зүй, лаборатори, багажийн шинжилгээний дүн

Т.Биндэръяа, Д.Эрдэнэсүрэн, П.Буянтөгс, Н.Алтанчимэг, Д.Энхцэцэг, Т.Цэндсүрэн

Улсын Хоёрдугаар Төв Эмнэлэг
Цахим хаяг: tumenbinderya@gmail.com

Түлхүүр үг:

Гол судас улаан хоолойн фистул
Гол судасны цүлхэн
Улаан хоолойн дунд гуравны нэг
Цус алдалт

Товч утга: Гол судас Улаан хоолойн фистул олон шалтгаанаар үүсгэгддэг, ховор тохиолдох, цус алдах хүндрэлд хүргэдэг, тавилан муутай өвчин юм. Тус өвчнийг илрүүлж оношлох туршлагыг сайжруулах шаардлагатай. Энэ судалгаанд яаралтай тусламжаар ирсэн өвчтний түүх, эмнэлзүй, лаборатори, багажийн шинжилгээний дүнд тулгуурлан судаллаа. Улаан хоолойн дунд гуравны нэгт үүдэн шүднээс 25 см зайд ойролцоогоор 2 см голчтой хөндий рүү түрсэн, төвдөө шархлаат цусан бүлэнтэй, идэвхтэй цус алдаж буй үүсгэвэртэй. Гол судасны цүлхэн зүүн уушгины дээд дэлбэнгийн хатгаатай, уушги фиброзон өөрчлөлттэй, баруун плеврт бага зэрэг шингэн тодорхойлогдсон. Цусны дэлгэрэнгүй шинжилгээ хийхэд нейтрофилийн лейкоцитоз, эритроцитопени, гемоглобин, гематокрит багассан, үрэвсэл болон цус багадалтын үзүүлэлтүүд илэрсэн. Бидний тохиолдолд идэвхтэй цус алдалтыг түр тогтоосон тул яаралтайгаар цээжний хөндийн гол судасны цүлхэн засах хиймэл залгаас хийх хагалгаанд орох шаардлагатай байсан. Дараагийн арга хэмжээ улаан хоолой нөхөн сэргээх хагалгаа, гастростоми хийх эсвэл улаан хоолойд тэлэгч тавих асуудал яригдаж болно.

Үндэслэл: Гол судас Улаан хоолойн фистулын шалтгаант хоол боловсруулах замын дээд хэсгийн цус алдалт нь маш ховор тохиолдох бөгөөд амь насанд ноцтой хүндрэлүүдэд хүргэдэг[1]. Анх 1818 онд гадны биет залгиснаас шалтгаалсан Гол судас Улаан хоолойн Фистулын тохиолдол нийтлэгдсэн[2]. Хожим 1914 онд Chiari энэ эмгэгийн үед илрэх өвчүүний арын өвдөлт, дисфаги, цус алдалт буюу сонгодог эмнэл зүйн гурвал шинж тэмдгийг тодорхойлсон бөгөөд цус алдалт нь үхэлд хүргэх хэмжээний аюултай байдаг[3]. 1969 онд Yonago нар анх энэ эмгэгийг мэс заслаар амжилттай эмчилсэн талаар мэдээлсэн[4]. 1991 онд Hollander ба Quick нар Гол судас Улаан хоолойн Фистулын 500 тохиолдлыг хянан, дүн шинжилгээ хийж, Гол судас Улаан хоолойн Фистулын 3 том шалтгааныг тогтоосон бөгөөд үүнд мэс заслын эмчилгээ хийгдээгүй цээжний гол судасны цүлхэн 54.2 хувь, гадны биет залгисан 19.2 хувь, улаан хоолойн хавдрын нэвчилт 17 хувийг эзэлсэн ба судасны хиймэл залгаастай холбоотой хүндрэл 1.4 буюу тун бага хувийг эзэлж байсан[5]. Дараагийн судалгаануудад улаан хоолойн эмгэгүүд болох сөргөө, сүрьеэ, төрөлхийн гажиг, гэмтэл зэрэг бусад шалтгаануудыг тодорхойлсон[6,7,8]. Гэмтлийн шалтгаануудаас эзофагоэктомийн хүндрэл, улаан хоолойд тэлэгч тавих, хамар ходоодны гуурс тавих, улаан хоолойн дурангийн биопси, уушги, улаан хоолойн хавдрын туяа эмчилгээ зэрэг ятрогений шалтгаант хүндрэлүүд нэмэгдэж байсан[9-14]. Үүнээс үзэхэд оношилгоо, эмчилгээний арга хөгжихийн хэрээр өвчний шалтгаан өөрчлөгдөж байна[15].

Зорилго: Ховор тохиолдох тавилан муутай тус өвчнийг оношлох илрүүлэх туршлагыг сайжруулах

Зорилт:

1. Дурангийн шинжилгээнд Гол судас улаан хоолойн фистулыг илрүүлэх, онцлог шинжийг ялган тодруулах
2. Цээжний компьютер томограммд гол судасны цүлхэнг илрүүлэх

Хэрэглэгдэхүүн, арга аргачлал: Цустай хар хүрэн зүйлээр бөөлжсөн, хэвлийн дээд хэсэгт аюулхай орчмоор хөндүүрлэж өвдөнө гэсэн зовиуртай шөнө яаралтай тусламжийн тасагт ирсэн, 1 хоногийн өмнөөс өтгөн хар гарсан, 3 хоногийн өмнөөс аюулхай орчмоор

өвдөж эхэлсэн өгүүлэмжтэй 55 настай, эмэгтэй өвчтний түүх, эмнэлзүй, лаборатори, багажийн шинжилгээний дүнд тулгуурлан эмнэлзүйн тохиолдлыг судаллаа.

Үр дүн:

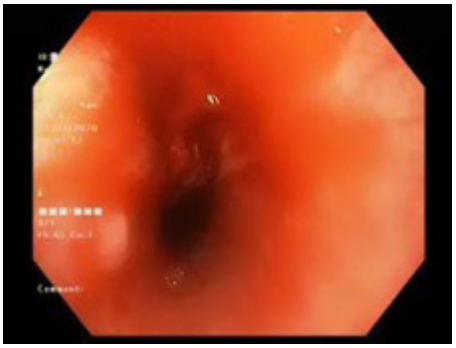
1. 2020 оны 5 сарын 21-нд яаралтайгаар улаан хоолой, ходоод, дээд гэдэсний дурангийн шинжилгээ хийхэд ходоодны кардийн хэсэгт салстын өнгөц урагдалтай, ходоод дүүрэн цусан бүлэн ба хоолны агууламжтай бүрэн үнэлэх боломжгүй байсан тул мэс заслын тасагт шилжиж хэдэн цаг хянагдан давтан дурандахад ходоодны агууламж суллагдаагүй, улаан хоолойн дунд гуравны нэгт ойролцоогоор 2 см голчтой хөндийрүү түрсэн, шархлаат цусан бүлэн тогтсон үүсгэвэр илрүүлсэн ба хүрэлцэхэд идэвхтэй их хэмжээний цус алдсан тул яаралтайгаар сэхээн амьдруулах тасагт шилжүүлэн дурангаар цус тогтоох ажилбар хийсэн бөгөөд цээжний тодосогчтой компьютер томографи зөвлөсөн.

Улаан хоолой, ходоод, дээд гэдэсний дурангийн шинжилгээнд (2020 оны 5 сарын 21): Улаан хоолойн дунд гуравны нэгт үүдэн шүднээс 25 см зайд ойролцоогоор 2 см голчтой хөндий рүү түрсэн, төвдөө шархлаат цусан бүлэнтэй, идэвхтэй цус алдаж буй үүсгэвэртэй. (Зураг1, 2)



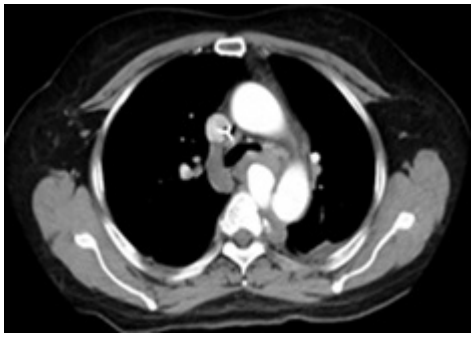
Зураг 1. Дурангийн зураг

Улаан хоолойн дунд гуравны нэгт хөндий рүү түрсэн салтын доорх үүсгэвэрийн цаад ирмэгт шархлаат бүлэнгээс цус алдсан



Зураг 2. Шархлаат бүлэнгээс цус лугшилттай урсан гарсан дурангийн зураг

2. Цээжний компьютер томограммд гол судасны цүлхэн оношлогдож, зүрх судасны мэс заслын эмчид үзүүлэхэд яаралтай мэс заслын заалттай байсан тул зүрх судасны мэс заслын төв эмнэлэг рүү шилжүүлсэн. Тодосогчтой цээжний компьютер томографийн шинжилгээнд (2020 оны 5 сарын 22) : Гол судасны цүлхэн зүүн уушгины дээд дэлбэнгийн хатгаатай, уушги фиброзон өөрчлөлттэй, баруун плеврт бага зэрэг шингэн тодорхойлогдсон. (Зураг 3)



Зураг 3. Тодосогчтой цээжний компьютер томограмм аксиал зүслэг

Бифуркацийн салаалалтын түвшинд, гол судасны нумын баруун талд d=1.8-2.2 см хэмжээтэй, d=1.3 см өргөн хөлтэй, эргэн тойронд зузаан ханатай, урд хананд нь +60-+72HU нягтрал буурсан зон бүхий, деффект өөрчлөлт тодорхойлогдоно. Энэхүү өөрчлөлт нь улаан хоолойн дунд 1/3 хэсгийг дарсан байна.

3. 2020 оны 5 сарын 20-ноос 21-ны шилжих шөнө яаралтай цусны дэлгэрэнгүй шинжилгээ хийхэд нейтрофилийн лейкоцитоз, эритроцитопени, гемоглобин, гематокрит багассан, үрэвсэл болон цус багадалтын үзүүлэлтүүд илэрсэн.

Хүснэгт 1. Гол судас Улаан хоолойн Фистул тохиолдлын лабораторийн шинжилгээний зарим үзүүлэлтүүд

	Үзүүлэлт	Лавлах хэмжээ	V/20	V/21	V/22
Цусны ерөнхий	Лейкоцит 10^9/µl	4 -8	11.62	11.06	12.05
	Эритроцит 10^12/µl	3.9 - 5	3.9	2.69	2.96
	Гемоглобин g/dl	12 - 16	10.7	7.3	8.1
	Гемотокрит %	38 - 48	32.2	22.4	24.6
	Тромбоцит 10^9/µl	180 - 340	290	175	175
	Лимфоцит %	18 - 40	10.7	11.7	10.6
	Нейтрофиль %	45 - 75	83.8	82.6	83.4
	Моноцит %	2 - 9	5.2	4.9	4.8
	Эозинофиль %	0.5 - 5	0.1	0.6	1.0
	Базофиль %	0.1 – 1.2	0.2	0.2	0.2

Хүснэгт 1-ээс харахад яаралтай тусламжийн тасагт ирэх үед авсан цусны ерөнхий (5 сарын 20) шинжилгээнд цагаан эс лавлах дээд хэмжээнээс 1,4 дахин өссөн, лавлах доод хэмжээнээс гемоглобин 1,1 дахин, гемотокрит 1,1 дахин, лимфоцит 1,7 дахин буурсан, нейтрофиль лавлах дээд хэмжээнээс 1 дахин өссөн байна. Дурангийн шинжилгээний явцад их хэмжээний цус алдсанаар сэхээн амьдруулах тасагт шилжин дурангаар цус тогтоох ажилбар хийсний дараах цусны ерөнхий (5 сарын 21) шинжилгээнд цагаан эс лавлах дээд хэмжээнээс 1,3 дахин өссөн, лавлах доод хэмжээнээс улаан эс 1,5 дахин, гемоглобин 1,6 дахин, гемотокрит 1,6 дахин тромбоцит 1 дахин, лимфоцит 1,6 дахин буурсан, лавлах дээд хэмжээнээс нейтрофиль 1 дахин өссөн. Давтан цусны ерөнхий (5 сарын 22) шинжилгээнд цагаан эс лавлах дээд хэмжээнээс 1,5 дахин өссөн, лавлах доод хэмжээнээс

улаан эс 1,3 дахин, гемоглобин 1,6 дахин, гемотокрит 1,5 дахин тромбоцит 1 дахин, лимфоцит 1,7 дахин буурсан, лавлах дээд хэмжээнээс нейтрофиль 1,1 дахин өссөн байна.

Хэлцэмж: Цээжний гол судасны цүлхэнгийн шалтгаант Гол судас Улаан хоолойн Фистул нь маш ховор тохиолдох бөгөөд тавилан муутай, ихэнхдээ цүлхэн урагдаж, хүнд хэлбэрийн цус алдалтаар нас бардаг[16]. Бидний тохиолдол мөн адил шалтгаанаар хүндэрч их хэмжээний цус алдаж нас барсан.

Өмнө нь нэг тохиолдол гадны биетийн шалтгаант буюу шүдний чигчлүүр залгиснаас улаан хоолойн дунд гуравны нэгт тээглэн хана руу шигдэж байрласан ба чигчлүүрийг татаж авахад их хэмжээний цус алдаж нас барсан.

Гол судас Улаан хоолойн фистул нь эмнэл зүйд Chiari синдром буюу өвчүүний арын өвдөлт, дисфаги, цус алдалтаар илэрдэг бол бидний тохиолдолд хэвлийн дээд хэсэг, аюулхай орчмоор хөндүүрлэх, өтгөн хар гарах, цустай бөөлжих шинжүүд илэрсэн. Цээжний гол судасны цүлхэн нь ихэнхдээ шинж тэмдэг илэрдэггүй. Хүндэрсэн тохиолдолд оношлогддог тул эрт илрүүлэг үзлэг, шинжилгээ маш чухал юм.

Гол судас Улаан хоолойн Фистулын эмгэг жамыг улаан хоолойн артерийн судасны бөглөрөл, цусан хангамжийн дутагдал, гол судасны том хэмжээний цүлхэн механикаар дарснаар хоёрдогчоор шархлах, ар голтын даралт нэмэгдэх, цүлхэнгийн ханын анхдагдагч халдвар, үрэвсэл, цээжний судсан дотуур цүлхэн засах хагалгааны дараах радиал хүч зэрэг олон янзын механизмаар тайлбарладаг[17].

Бидний тохиолдолд эмнэл зүй, лаборатори болон дурангийн шинжилгээнд улаан хоолойн хавдартай төстэй шинж тэмдгүүд илэрсэн бөгөөд яаралтай цээжний компьютер томографын шинжилгээгээр ялган оношлогдож, зүрх судасны мэс заслын төв эмнэлэг рүү шилжсэн. Гол судас Улаан хоолойн Фистул оношийг батлах, гэмтэл хоорондын холбоотой эсэхийг тодорхойлохын тулд яаралтай улаан хоолой, ходоод, дээд гэдэсний дуран, тодосгогчтой компьютер томографын хосолсон шинжилгээ зөвлөх нь зүйтэй[18].

Гол судас Улаан хоолойн Фистулын шалтгаант цус алдалт нь богино хугацаанд идэвхтэй их хэмжээний цус алддаг тул менежмент хийхэд төвөгтэй. Зарим хэвлэлүүдэд блейкморын зонд тавьж менежмент хийсэн тохиолдол байсан[19].

Дүгнэлт: Цаашид энэ мэт ховор тохиолдлуудад тухайн эмнэлэгтээ менежмент хийдэг байх шаардлагатай байна. Бидний тохиолдолд идэвхтэй цус алдалтыг түр тогтоосон тул яаралтайгаар цээжний хөндийн гол судасны цүлхэн засах хиймэл залгаас хийх хагалгаанд орох шаардлагатай байсан. Дараагийн арга хэмжээ улаан хоолой нөхөн сэргээх хагалгаа, гастростоми хийх эсвэл улаан хоолойд тэлэгч тавих асуудал яригдаж болно.

Талархал: Уг судалгааны ажлыг хийж гүйцэтгэхэд туслалцаа үзүүлсэн УХТЭ-ийн Мэс засал, Дүрс оношилгоо, лабораторийн тасгийн хамт олонд гүн талархал илэрхийлье.

Ном зүй:

1. *Danihel L, et al, Aortoesophageal Fistula: Rare Cause of Gastrointestinal Bleeding. Emergency Medicine Trauma Surgical Care 2019, 6: 038*
2. *Dubrueil, Observations súr la perforation of l´oesophage et de l´aortae thoracique par une potion d´os avale: avec der reflexions 1818, J Univ Sci Med 9: 357-363*
3. *Chiari H, Ueber Fremdkörperverletzung des Öesophagus mit Aortenperforation 1914, Berl Klin Wschr 51: 7-9*
4. *Yonago RH, Iben AB, Mark JBD Aortic bypass in the management of aortoesophageal fistula. Ann Thorac Surg 19697: 235-237*
5. *Hollander JE, Quick G. Aortoesophageal fistula: a comprehensivereview of the literature. Am J Med. 1991;91:279*
6. *Podbielski FJ, Rodriguez HE, Zhu RY, et al. Aortoesophagealfistula secondary to reflux esophagitis. Dig Surg. 2007;24:66–7*
7. *Lee OJ, Kim SH. Aortoesophageal fistula associated with tuberculous mediastinitis, mimicking esophageal Dieulafoy's disease. J Korean Med Sci. 2002;17:266–9*
8. *Angelini A, Dimopoulos K, Frescura C, et al. Fatal aortoesophageal fistula in two cases of tight vascular ring. Cardiol Young. 2002;12:172–6*
9. *Ahn M, Shin BS, Park MH. Aortoesophageal fistula secondary toplacement of an esophageal stent: emergent treatment with cyanoacrylate and endovascular stent graft. Ann Vasc Surg. 2010;24:555-e1*
10. *Oe K, Araki T, Nakashima A, et al. Aortoesophageal fistulafollowing nasogastric tube placement. Clin J Gastroenterol. 2009, 2:284–6*
11. *Wiggins T, Chaudry MA, Vasas P, et al. Aorto-oesophageal fistula: an unusual complication of oesophageal biopsies. BMJ Case Rep 2011*
12. *Lee RY, Flaherty L, Khushalani NI, et al. Aorto-esophageal fistula: a rare fatal case caused by esophageal malignancy. J Gastrointest Oncol. 2010;1:64–5.*
13. *Parikh MP, Sherid M, Panginikkod S, et al. Radiation therapyinduced aortoesophageal fistula: a case report and review of literature. Gastroenterol Rep (Oxf). 2016;4:165–7.*
14. *Tsushima T, Mizusawa J, Sudo K, et al. Risk factors for esophageal fistula associated with chemoradiotherapy for locally advanced unresectable esophageal cancer: a supplementary analysis of JCOG0303. Medicine (Baltimore). 2016;95:e3699.*
15. *Clinic Journal Gastroenterology, Management of of aorta-esophageal fistula secondary after thoracic endovascular aortic reapair 2017, 10: 393-402*
16. *Journal Cardiothorac Surg. 2013; 8: 206*
17. *Czerny M, Eggebrecht H, Sodeck G, Weigang E, Livi U, VerziniF, et al. New insights regarding the incidence, presentation and treatment options of aorto-oesophageal fistulation after thoracic endovascular aortic repair: the European registry of endovascular aortic repair complications. Eur J Cardiothorac Surg 2014;45:452–7*
18. *Reardon MJ, Brewer RJ, LeMaire SA, Baldwin JC, Safi HJ: Surgical management of primary aortoesophageal fistula secondary to thoracic aneurysm. Ann Thorac Surg 2000, 69:967–970*
19. *Journal of Surgical Case reports, 2020, 7, 1–4*

Clinic laboratory and Esophagogastroduodenoscopy, Contrast enhanced computed tomography result of rare Aortic esophageal fistula

T.Binderya, D.Erdenesuren, P.Buyantogs, N.Altanchimeg, D.Enkhtstseg, T.Tsendsuren

Second State Central Hospital
E-mail: tumenbinderya@gmail.com

Abstract: Aorto-esophageal fistula is a rare and life-threatening condition, with high mortality rate. We present the case of a 55 years old woman, who presented in emergency room after hematemesis and upper abdominal pain, melena a day ago, epigastric pain three days ago. Esophagogastroduodenosopy was done immediately,which revealed submucosal polypoid lesion with central ulceration and a blood clot at 25 cm of the esophagus. Contrast-enhanced chest computed tomography with thoracic aortogram showed a saccular aneurysm arising from the right lateral wall of the arch thoracic aorta (diameter 2.0 cm).

Keyword: Aorto-esophageal fistula, aortic aneurysm, bleeding