Нойрон дунд амьсгал тасалдах хам шинжийг илрүүлэх, хянах нь

Д.Оюун-эрдэнэ, Б.Золзаяа

Зүрх Судас Судлалын Тасаг, УХТЭ
Цахим хаяг: doyunerdene94@gmail.com, Утас: 86095600

Түлхүүр үг:

Нойр
Амьсгал тасалдах хам шинж
Апноэ

Товч утга: Нойрон дунд амьсгал тасалдах хам шинж (Апноэ) нь унтахдаа хурхирч, үе үе залгиурын амьсгалын зам нарийсах, бөглөрсний улмаас амьсгал тасалддаг нойртой холбоотой хам шинж бөгөөд эмчлэхгүй орхих нь зүрх судасны өвчлөл, бодисын солилцооны эмгэг, танин мэдэхүйн өөрчлөлт, сэтгэл гутрал үүсгэдэг. Нойрон дунд амьсгал тасалдах хам шинжтэй хүмүүсийн ихэнх нь оношлогдож эмчлэгддэггүй. АНУ-д эрчүүдийн 24 хувьд нь уг хам шинж илэрдэг ба нийгмийн идэвхитэй ид хөдөлмөрийн насны хүмүүсийн насжилтыг богиносдог эмгэг юм. Сувилахуйн практикт нойрон дунд амьсгал тасалдах хам шинжтэй өвчтөнүүд элбэг тохиолддог ба эрсдэлт хүчин зүйлсийг тодруулах, илрүүлэх нь чухал учраас Берлиний асуумжаар шөнөөр амьсгал тасалдах хам шинж байх эрсдэл өндөр гарсан эмчлүүлэгчдийг унтаж байхад нь амьсгалыг үнэлэн шөнө 5-с доошгүй удаа, 10 секундээс доошгүй хугацаанд амьсгал тасалдаж байвал хам шинжийн оношийг баталгаажуулсан.

Үндэслэл: Нойрон дунд амьсгал тасалдах хам шинжийн үед цусан дахь хүчилтөрөгч буурдаг. Хэвийн үед цусан дахь хүчилтөрөгчийн хэмжээ 96-98 хувь байдаг ба доод хэмжээ нь 85 хувь байдаг. Гэтэл нойрон дунд амьсгал тасалдах хам шинжтэй хүнд цусан дахь хүчилтөрөгчийн хэмжээ 50-40-20 хувиар үечилж буурдаг.

Апноэтой хүмүүс 2-10 дахин илүү зүрхний шигдээсээр өвчилдөг ба зүрх судасны өвчлөлөөс болж нас барах магадлал 5 дахин их, зүрхний хэм алдалт 18 дахин их гэсэн судалгаа байна. Нойрон дундаа нас барах тохиолдлын 30 хувь нь нойрон дунд амьсгал тасалдах хам шинжтэй холбоотой байдаг байна.

Сувилахуйн практикт нойрон дунд амьсгал тасалдах хам шинжтэй өвчтөнүүд элбэг тохиолддог ба эрсдэлт хүчин зүйлсийг тодруулах, илрүүлэх нь чухал учраас уг судалгааг хийх үндэслэл боллоо.

Зорилго: Улсын Хоёрдугаар Төв Эмнэлэгт хэвтэн эмчлүүлэгчдийн нойрон дунд амьсгал тасалдах эмгэгийг илрүүлэх, түүнд нөлөөлж буй эрсдэлт хүчин зүйлсийг судлах

Зорилт:

1. Нойрон дунд амьсгал тасалдах эмгэгийг илрүүлэх
2. Нойрон дунд амьсгал тасалдах эмгэгт нөлөөлж буй эрсдэлт хүчин зүйлсийг үнэлэх
3. Судалгаанд оролцогчдын эрсдэлт хүчин зүйлсийг зүрх судасны эрсдэлтэй харьцуулан судлах

Хэрэглэгдэхүүн, арга аргачлал: Судалгаанд нийт 50 эмчлүүлэгчийг хамруулсан. Судалгаанд хамрагдагчдаас шөнөөр амьсгал тасалдах хам шинжийг илрүүлэх Берлиний асуумжын дагуу эрсдэлийг үнэлсэн.

Берлиний асуумжаар шөнөөр амьсгал тасалдах хам шинж байх эрсдэл өндөр гарсан эмчлүүлэгчдийг унтаж байхад нь амьсгалыг үнэлэн шөнө 5-с доошгүй удаа, 10 секундээс доошгүй хугацаанд амьсгал тасалдаж байвал хам шинжийн оношийг баталгаажуулсан.

Судалгааны дараагийн үе шатанд шөнөөр амьсгал тасалдах хам шинжтэй гэж оношлогдсон эмчлүүлэгчдийн уг хам шинжийг үүсгэж буй эрсдэлт хүчин зүйлсийг илрүүлэх зорилгоор нэмэлт бодит үзлэг болон асуумж, лабораторийн үзүүлэлтийг цуглуулсан. Бодит үзлэгээр хүзүүний урт, биеийн жин, өндөр, уг хам шинжийн эрсдэл болдог хавсарсан өвчин, цусан дахь

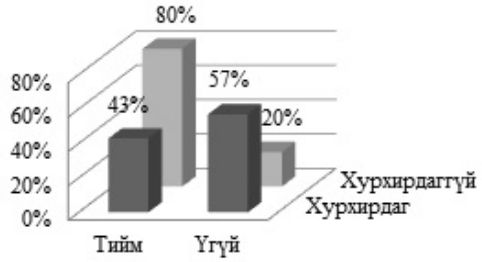
өөх тосны хэмжээ, нэмэлт асуумжаар архи тамхины хэрэглээ, ихэвчлэн унтдаг байрлал зэргийг тодруулсан.

Үр дүн: Судалгаанд оролцогчдын 60 хувь буюу 30 эмэгтэй, 40 хувь буюу 20 эрэгтэй байсан.
Нойрон дунд амьсгал тасалдах хам шинжийг Берлиний асуумжаар үнэлэхэд 40 хувь нь хурхирдаг, 60 хувь нь хурхирдаггүй гэж хариулсан байна. (Зураг 1)



Зураг 1. Амьсгал тасалдах хам шинжтэй эмчлүүлэгчийн хурхирдаг эсэхийг тодорхойлсон байдал

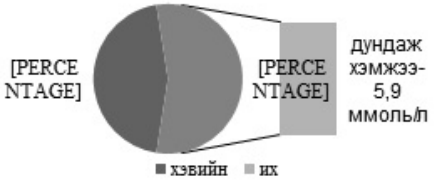
Хурхирдаг хүмүүсийн БЖИ хурхирдаггүй хүмүүсээс 5.2-оор өндөр гарсан байна. Мөн хурхирдаг хүмүүсийн дийлэнх буюу 80 хувь нь цусны даралт ихсэлттэй болох нь тогтоогдсон. (Зураг 2)



Зураг 2. Хурхирдаг эмчлүүлэгчийн цусны даралт ихсэлтийг тодорхойлсон дүн

Мөн хорт зуршлын хэрэглээ нь хурхирдаг хүмүүс хурхирдаггүй хүмүүсээс өндөр үзүүлэлттэй байна. Амьсгал тасалдах эрсдэл өндөртэй эмчлүүлэгчдийн хүзүүний урт 145 см, дундаж нь 7.25 см байна.

Бүсэлхийн тойрог нийт 2048 см, дундаж урт нь 102.4 см байв. Хурхирдаг гэж хариулсан хүмүүсийн 20 хувь нь чихрийн шижинтэй, 10 хувь нь гипотиреозтой байв. Цусан дахь холестрины хэмжээ 55 хувь нь хэвийн хэмжээнээсээ их, дундаж нь 5.9 ммоль/л байв. Ихэвчлэн хажуу талаараа унтдаг гэж хариулсан байна (Зураг 3).



Зураг 3. Холестрины хэмжээ

Хэлцэмж: Thurtell, Matthew J нарын судалгаагаар Берлиний асуумжын аргаар 66.7 хувь (20) нь асуумжаар өндөр эрсдэлтэй гарч 60 хувь (18) нь нойрон дунд амьсгал тасалдах хам шинж оношлогдсон ба дундаж биеийн жингийн индекс нь 39.8 кг/м^2 байсан байна. Thurtell, Matthew J нарын судалгаанд өндөр эрсдэлтэй үнэлэгдсэн үйлчлүүлэгчдийн 60 хувь онош баталгаажсан нь бидний судалгааны үр дүнтэй ойролцоо байв.

Хам шинжийн эрсдэлийг үүсгэж буй хүчин зүйлс нь таргалалт байсан нь бидний судалгааны үр дүнтэй дүйж байна.

Дүгнэлт:

1. Судалгаанд оролцогсдод Берлиний асуумжын аргаар нойрон дунд амьсгал тасалдах хам шинжийг үнэлэхэд 40 хувьд (20) уг хам шинж байх өндөр эрсдэлтэй байв.
2. Берлиний асуумжын аргаар нойрон дунд амьсгал тасалдах хам шинжийн эрсдэл өндөр гарсан үйлчлүүлэгсдэд (20) бодит үзлэгийн аргаар оношийг баталгаажуулахад 60 хувь (12) онош батлагдав.
3. Нойрон дунд амьсгал тасалдах хам шинжтэй үйлчлүүлэгсдийн эрсдэлт хүчин зүйлсийг судлахад хамгийн өндөр эрсдэл нь артерийн даралт ихсэлт (90 хувь), таргалалт (БЖИ 30.4) байлаа.

Ном зүй:

1. *Punjabi NM. The epidemiology of adult obstructive sleep apnea. Proc Am Thorac Soc. 2008;5(2):136–143.*
2. *Peppard PE, Young T, Barnet JH, Palta M, Hagen EW, Hla KM. Increased prevalence of sleep-disordered breathing in adults. Am J Epidemiol. 2013;177(9):1006–1014.*
3. *Heinzer R, Vat S, Marques-Vidal P, et al. Prevalence of sleep-disordered breathing in the general population: the HypnoLaus study. Lancet Respir Med. 2015;3(4):310–318.*
4. *Kapur VK, Resnick HE, Gottlieb DJ, Sleep Heart Health Study Group Sleep disordered breathing and hypertension: does self-reported sleepiness modify the association*
5. *Sleep. 2008;31(8):1127–1132.*
6. *Walia HK, Li H, Rueschman M, et al. Association of severe obstructive sleep apnea and elevated blood pressure despite antihypertensive medication use. J Clin Sleep Med. 2014;10(8):835–843.*
7. *Drager LF, Togeiro SM, Polotsky VY, Lorenzi-Filho G. Obstructive sleep apnea: a cardiometabolic risk in obesity and the metabolic syndrome. J Am Coll Cardiol. 2013;62(7):569–576.*
8. *Olaithe M, Bucks RS, Hillman DR, Eastwood PR. Cognitive deficits in obstructive sleep apnea: insights from a meta-review and comparison with deficits observed in COPD, insomnia, and sleep deprivation. Sleep Med Rev. 2017 Mar;:30.*

Detection and control of sleep apnea syndrome

D. Oyun-Erdene, B.Zolzaya

Department of Cardiology, Second State Central Hospital
E-mail: doyunerdene94@gmail.com, Tel: 86095600

Abstract: Obstructive sleep apnea is a chronic condition characterized by frequent episodes of upper airway collapse during sleep. Its effect on nocturnal sleep quality and ensuing daytime fatigue and sleepiness are widely acknowledged. Increasingly, obstructive sleep apnea is also being recognized as an independent risk factor for several clinical consequences, including systemic hypertension, cardiovascular disease, stroke, and abnormal glucose metabolism. Estimates of disease prevalence are in the range of 3% to 7%, with certain subgroups of the population bearing higher risk. Factors that increase vulnerability for the disorder include age, male sex, obesity, family history, menopause, craniofacial abnormalities, and certain health behaviors such as cigarette smoking and alcohol use. Despite the numerous advancements in our understanding of the pathogenesis and clinical consequences of the disorder, a majority of those affected remain undiagnosed. Simple queries of the patient or bed-partner for the symptoms and signs of the disorder, namely, loud snoring, observed apneas, and daytime sleepiness, would help identify those in need of further diagnostic evaluation. The primary objective of this article is to review some of the epidemiologic aspects of obstructive sleep apnea in adults.

Keywords: sleep-disordered breathing, apnea