



**Վ. ԲՐՅՈՒՍՈՎԻ ԱՆՎԱՆ ՊԵՏԱԿԱՆ
ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ В. БРЮСОВА
BRUSOV STATE UNIVERSITY**

**ԲԱՆԲԵՐ
Վ. ԲՐՅՈՒՍՈՎԻ ԱՆՎԱՆ ՊԵՏԱԿԱՆ ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆԻ
ВЕСТНИК ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМЕНИ
В. БРЮСОВА
BULLETIN OF BRUSOV STATE UNIVERSITY**

ԼԵՉՎԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ԲԱՆԱՍԻՐՈՒԹՅՈՒՆ

ЛИНГВИСТИКА И ФИЛОЛОГИЯ

LINGUISTICS AND PHILOLOGY

1(56)

**Վ. ԲՐՅՈՒՍՈՎԻ ԱՆՎԱՆ ՊԵՏԱԿԱՆ ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆԻ
«ԼԻՆԳՎԱ» ՀՐԱՏԱՐԱԿԶՈՒԹՅՈՒՆ**

ԵՐԵՎԱՆ - 2021

**ՀԻՎԱՆԴՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԱԽՏՈՐՈՇՄԱՆ ՀԱՄԱՏԵՔՍՈՒՄ
ՁԱՅՆԱՀՆՉՅՈՒՆԱՅԻՆ ՓՈԽԱԲԵՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ
ԳՈՐԾԱԾՈՒԹՅԱՆ ՇՈՒՐՋ**

**ՍՎԵՏԼԱՆԱ ՄԱՐԳԱՐՅԱՆ
ԱԼԻՆԱ ՊԵՏՐՈՍՅԱՆ**

Հիմնաբառեր՝ բժշկագիտություն, փոխաբերություն, ծայնահնչյունային փոխաբերություն, հիվանդություն, կլինիկական հետազոտություն, բախում, լսում, ախտորոշում

Սույն հոդվածում անդրադառնում ենք փոխաբերության հենքով ստեղծված այդպիսի միավորների քննությանը: Մասնավորապես, քննարկվում է ծայնահնչյունային բաղադրիչներով որոշարկված փոխաբերական միավորների մի խումբ, որոնք գործածվում են առավելապես ախտորոշումների կայացման գործընթացում:

Հետազոտության արդիականությունը և կարևորությունը պայմանավորված է բժշկագիտության անգլալեզու տեքստերում փոխաբերության գործածության վերաբերման և զարգացման միտումներով: Հոդվածի հիմնական նպատակն է վեր հանել ծայնահնչյունային բաղադրիչներով որոշարկված և ախտորոշումների կայացման գործընթացում կիրառվող փոխաբերական միավորները, որոնք ընտրվել են ներքին հիվանդությունների ոլորտի՝ «Harrison's Principles of Internal Medicine» մասնագիտական գրականությունից, Stedmans Online Medical Dictionary բժշկական շտեմարանից, ինչպես նաև բժշկագիտական հոդվածանյութերից և կլինիկական դեպքերի նկարագրություններից, որոնք հրապարակված են մասնագիտական՝ «National Library of Medicine», «National Center for Biotechnology Information», «Mayo Clinic» և մի շարք այլ հեղինակավոր բժշկագիտական աղանց կայքերում:

Բժշկագիտության ոլորտում և կլինիկական գործունեության շրջանակում, ի թիվս բազմաթիվ այլ հանգամանքների, էապես կարևոր է ժամանակի գործոնը: Ժամանակը կարող է բեկումնային լինել բժշկական տեղեկատվության տրամադրման, բժշկական բազմաբնույթ ծառայությունների մատուցման և կլինիկական հետազոտությունների կատարման տեսանկյունից: Մասնավորապես, բժշկական

տեղեկատվության փաստով պայմանավորված՝ բժիշկներն ու կլինիցիստները, ըստ անհրաժեշտության, շրջանցում են երկարաշունչ մասնագիտական սահմանումները՝ փորձելով խտացնել բժշկագիտական և կլինիկական տեղեկատվությունն այնպես, որ բովանդակային լիցքը կորուստ չկրի և տնտեսի այդ տեղեկույթի ըմբռնման համար տրամադրվող ժամանակահատվածը: Սա կատարվում է հատկապես հիվանդությունների ախտորոշման գործընթացում, երբ ժամանակային գործոնը խիստ կարևոր է հիվանդության կանխարգելման և համապատասխան բուժում և բուժական միջամտություններ պլանավորելու համատեքստում: Նման դեպքերում, հունալատինահիմք կամ այլ լեզվահիմքով տերմինների և տերմինակերպ միավորների գործածությանը զուգահեռ, օգտագործում են նաև փոխաբերական միավորներ, որոնք վերարտադրում են կլինիկական նշանների, հիվանդության նախանշանների կամ առողջական որևէ խնդրի հիմնական բնութագրիչները՝ թելադրված լեզվական խտացման և ժամանակի տնտեսման հրամայականով:

Նախքան փոխաբերական միավորներին անդրադարձ կատարելը՝ հարկ է նշել, որ փոխաբերության վերաբերյալ տեսագործական քննարկումները բազմիցս ուղեկցվել են բանավեճերով՝ մերթ որակելով այն որպես բանաստեղծական խոսքարվեստի հնար, մերթ՝ ճանաչողական գործառույթներով լեզվագործիք: 19-րդ դարից ի վեր փոխաբերությունը դիտարկվում է առավելապես աշխարհընկալման «արվեստի» և գիտությանը «սերտաճած» արտահայտչամիջոցների տիրույթում (Black 1962; Gibbs 1994; Kirby 1997; Kittay 1987; Lakoff, Johnson 2003; Richards 1936): Ավելին՝ հիմնավորվում է այն գաղափարը, որ փոխաբերությունն արմատացած է մարդու մտածողության մեջ և տեսաբանը կամ հետազոտող-գիտնականը, անձանոթ իրողության նկարագրության նպատակով, թերևս չի էլ մտորում փոխաբերություն գործածելու շուրջ, քանի որ *«մեզ տրված չէ ընտրություն կատարել այս գործընթացը գործարկելու կամ չգործարկելու մեջ...: այն ամրագրված է մտքերում և գործողություններում...»* (Snodgrass, Coyne 1991: 13): Փաստացի՝ փոխաբերությունը սոսկ խոսքի ձև չէ, այլ առավելապես մտածողության ձև՝ օժտված իմացաբանական գործառույթներով (Gibbs 1994): Գիտական մի շարք հետազոտություններ, որոշակի փորձարարական տվյալների և բանաձևերի միջոցով, հիմնավորում են այն գաղափարը, որ փոխաբերությունն անհրաժեշտ բաղադրատարր է գիտության երևույթներն ընկալելու գործում, քանի որ *«փոխաբերական մտածողության շնորհիվ հնարավոր է լինում առկայացնել վերացական գիտական տեսությունը»* (Lakoff, Johnson 2003: 128):

Գործնականում՝ գիտության պատմության մեջ արձանագրված են դեպքեր, երբ տեսաբանը լեզվականացնում է իր կողմից առաջադրվող գիտական թեզը, կանխավարկածը կամ հետազոտության վերջնարդյունքը՝ փոխաբերության միջոցով: Դրանցից մեկն, օրինակ, «*ping-pong transport cycle*» փոխաբերական միավորն է, որի միջոցով գիտնականների մի խումբ դեռևս 1985 թվականին առաջ է քաշել կենսաքիմիական գործընթացի մի կանխավարկած: Դրա էությունը հետևյալում է. բջջի շուրջը գոյություն ունի պատյան՝ բջջապատ, որը ծածկում է բջջաթաղանթը: Բջջապատի միջի սպիտակուցը ետ ու առաջ է մղում այդտեղ առկա քլորիդը բջջաթաղանթի ուղղությամբ: Այս ռեակցիան ընթանում է պինգ-պոնգ մեխանիզմով՝ երևակելով պինգ-պոնգ խաղում գնդակի հետադարձ և առաջընթաց դինամիկան (Falke et al., 1985, <https://authors.library.caltech.edu/13001/1/FALjbc85a.pdf>):

Մեկ այլ օրինակ ատոմի կառուցվածքի «արեգակնային» կամ «մոլորակային» մոդելն է, որն անվանում են «*the Bohr Model*» կամ «*“planetary model” of the atom*»: Մոդելը ներկայացրել է դանիացի ֆիզիկոս Նիլս Բորը՝ 1913 թվականին: Այս դեպքում ատոմի միջուկի շուրջը շրջանաձև ուղեծրով պտտվող էլեկտրոններն, ըստ էության, նմանեցվում են արեգակնային համակարգում արևի շուրջը պտտվող մոլորակներին (Bohr Model, <https://www.britannica.com/science/Bohr-model>): Գիտության մեջ վաղուց արմատացած այս զուգորդությունը հնարավորին չափով գաղափար է տալիս ատոմի կառուցվածքի տեսության մասին:

Բժշկագիտության բնագավառում նմանօրինակ փոխաբերությունների գործածությամբ մասնագետները լեզվականացնում են ախտորոշիչ հետազոտության արդյունքները: Միևնույն ժամանակ կլինիցիստը կամ հետազոտողը ձևավորում է ժամանակի տնտեսման հենքով գործող փոխաբերական այնպիսի միավոր, որը հնարավորինս բացառում է ներկայացվող գիտական իրողության մասին հնարավոր տարրնկալումները: Այդպիսի փոխաբերություններից են ձայնահնչյունային տարրերով որոշարկված միավորները, որոնք ներկայացնում են օրգանիզմի արտահայտված խանգարումների և ախտաբանական փոփոխությունների ախտորոշում, ինչպես օրինակ՝ *seagull murmur* (ծովաորորի արձակած ձայն), *crackling of snow / walk in the snow* (ձյան ճոճոց / քայլք ձյան միջով), *gallop rhythm* (քառատրոփ ռիթմ), *heart murmur* (կրծքային աղմուկ), *pericardial murmur* (պերիկարդիալ աղմուկ), *waterwheel sound / mill-wheel murmur* (ջրանիվի ձայն), *cat's cry syndrome* («կատվի ճիչ» համախտանիշ) և այլն: Այս բոլոր դեպքերում մասնագետի կենսափորձի, կլինիկական ճկուն

մտածողության և ստեղծագործ երևակայության համագումարը և որոշակի հնչյունային նրբերանգների հետ որակական և քանակական զուգորդումներ անելու ունակությունը ձևավորում են անհրաժեշտ փոխաբերական միավորները:

Կարևոր է նաև հասկանալ, թե հետազոտական որ գործողությունների արդյունքում են ձևավորվում այս միավորները: Այսպես, ֆիզիկալ հետազոտման ժամանակ, որի դեպքում բժիշկը գործի է դնում իր զգայարանները, կամ մարդու մարմնի արտաքին զննման ժամանակ լսելի են լինում տարբեր որակի կամ քանակի ձայներ կամ հնչյուններ, որոնք կարևոր տեղեկատվություն են հաղորդում ներքին օրգանների կենսագործունեության, օրինակ՝ սրտի աշխատանքի, արյան շրջանառության, շնչառական համակարգի և այլ օրգան-համակարգերի մասին (Սիսակյան, Այվազյան 2011): Ըստ այդմ, բժշկագիտության մեջ ընդունված է հիվանդությունների ախտորոշումն իրականացնել, ի թիվս այլ մեթոդների, *բախման* (պերկուսիա) և *լսման* (աուսկուլտացիա) մեթոդներով (Սիսակյան, Այվազյան 2011):

Համաձայն Սիսակյանի և Այվազյանի՝ *բախումը* ներքին օրգանների հետազոտության եղանակ է՝ հիմնված այն ձայների գնահատման վրա, որոնք առաջանում են հետազոտվող անձի մարմնի մակերևույթին բախելու ժամանակ (Սիսակյան, Այվազյան 2011: 22): Այս մեթոդի կիրառման արդյունքում «*բժիշկը լսում, գնահատում և համեմատում է հարվածի ժամանակ առաջացող ձայները, որի շնորհիվ կարելի է եզրակացություն անել տվյալ օրգանի վիճակի <...> մասին*» (Սիսակյան, Այվազյան 2011: 23): Հեղինակները նկարագրում են նաև *լսման* մեթոդը, որը, որպես ներքին օրգանների հետազոտության եղանակ, հիմնված է դրանց կենսագործունեության հետևանքով առաջացած ձայնային երևույթները լսելու վրա, ընդ որում՝ հետազոտության լսման մեթոդի կիրառման ժամանակ ավելորդ ձայների առաջացումը կարող է որոշիչ նշանակություն ունենալ հիվանդության ախտորոշման համար (Սիսակյան, Այվազյան 2011): Այլ խոսքով՝ օրգան-համակարգերից ստացվող ձայնահնչյունային տվյալները հիվանդի ընդհանուր առողջական վիճակի հիմնական ցուցիչներից են և ախտորոշման տեսանկյունից կարևոր տեղեկատվություն են պարունակում և փոխանցում իրական ժամանակում: Օրինակ, «*seagull murmur*» կոչվող կլինիկական նախանշանը կարող է հուշել միտրալ փականի պրոլապսի մասին (ախտաբանական վիճակ, որն արտահայտվում է նախասրտի և ձախ փորոքի միջև գտնվող փականի ֆունկցիայի խանգարմամբ, ավելի կոնկրետ՝ միտրալ պրոլապսն այն երևույթն է, երբ սրտի ձախ փորոքի կծկման ժամանակ նրա փեղկերը պարաշյուտի նմանությամբ

ճկվում/արտանկում են դեպի ձախ նախասրտի խոռոչ: <https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/mitral-valve-prolapse/symptoms-causes/syc-20355446> Այս պրոցեսի հետևանքով առաջացող ձայնային տոնը նմանվում է ծովաորորի արձակած հնչյուններին: Շատ հաճախ կլինիկական դեպքերի նկարագրություններում (clinical case reports) օգտագործվում են «**seagull murmur**», «**seagull musical murmur**» փոխաբերական միավորները՝ ընդգծելով համեմատությունը ծովաորորի արձակած հնչյունների հետ, ինչպես օրինակ՝ «*In this case report, a characteristic **seagull murmur** occurring in the aortic position was clearly audible, which was previously primarily described at the apex from mitral valve prolapse.*», «*A high-pitched, systolic **seagull musical murmur** was heard at the right second intercostal space.*» (Zhao et al. 2015: 286): Որոշ դեպքերում կատարվում է նաև ձայնային տոնի որակական գնահատում և տարբերակում, ինչպես օրինակ՝ «*In patients with ruptured chordae tendineae, the systolic **murmur may have a cooing or “seagull” quality, whereas a flail leaflet may produce a murmur with a musical quality.***» (Kasper 2015: 1544), «***Seagull cooing murmurs, with a single frequency musical tone, mostly occur in mitral valve prolapse...***» (Zhao et al. 2015:287):

Նշենք, որ ձայնահնչյունային փոխաբերությունները հատկապես գործածական են սրտի աշխատանքը գնահատող հետազոտություններում և սրտի հետ կապված խնդիրների ախտորոշումներում: Օրինակ՝ սրտի կծկումների ֆիզիոլոգիապես բնականոն հաջորդականության խանգարումը կարող է դրսևորվել որոշակի ձայնով, որի կլինիկական նկարագրությունը տրվում է «**gallop rhythm**» միավորով: Սրտի հետազոտության ժամանակ լսելի են լինում երեք կամ չորս հնչյուններ, որոնք նմանվում են ձիու քառատրոփ ընթացքի ձայնին: Առաջին անգամ «gallop» տերմինն օգտագործել է Ժան-Բապտիստ Բույուն 1847 թվականին, որպեսզի նկարագրի արագ հաջորդականությամբ հնչող սրտի երեք հնչյունների ռիթմը (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK342/>): Փոխաբերական այս միավորը լայնորեն օգտագործվում է բժիշկ-տեսաբանների և գիտնականների աշխատանքներում, որոնցից առանձնացրել ենք հետևյալ օրինակները՝ «*...**gallop rhythm** is frequently the only positive physical finding in patients with heart disease and its presence often has important diagnostic and therapeutic implications.*», «***Gallop rhythm** is an auscultatory phenomenon in which a **tripling or quadrupling of heart sounds resembles the canter of a horse.***», (O'Rourke 1972), «***Gallop rhythm** is widely held to be a sign of prognostic value, and this opinion has been supported by follow-up studies of patients with **gallop rhythm** in groups of mixed etiology.*», «***Gallop rhythm** is here*

defined as the presence, in a patient with heart disease, of audible vibrations in diastole, homologous either with the physiological third or auricular sounds.» (Miles 1950), «**Gallop rhythm** is a mechanical event associated with a relatively rapid rate of ventricular filling and characterized by a ventricular bulge and a low-frequency sound.» (Grayzel 1960):

Գրականության ուսումնասիրությունից պարզ է դարձել, որ սրտի ֆունկցիոնալ վիճակի գնահատման հետազոտությունների ընթացքում ախտորոշվող խնդիրները հաճախ պարունակում են *murmur*, *sound*, *resonance* բաղադրիչները, օրինակ՝ «**heart murmur**» փոխաբերական միավորով նկարագրվում է կրծքային այն աղմուկը, որը լսելի է սրտի բաբախի ժամանակ, երբ կատարվում է կրծքավանդակի տատանման ուսումնասիրություն, օրինակ՝ «A **heart murmur** is an extra or unusual sound heard during a heartbeat. **Murmurs** range from very faint to very loud. Sometimes they sound like a whooshing or swishing noise.», «People who have **innocent (harmless) heart murmurs** don't have any signs or symptoms other than the **murmur** itself. This is because **innocent heart murmurs** aren't caused by heart problems.» (PubMed Health Glossary, <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmedhealth/PMHT0023249/>>):

Կրծքավանդակի տատանման հետազոտություն անցնող հիվանդը նաև ցածր հաճախության հնչյուններ է արտաբերում, որոնք աղմուկի են նմանվում և նկարագրվում են «**pericardial murmur**» միավորով:

Այս շարքից է նաև «**waterwheel sound**» կամ «**mill-wheel murmur**» միավորը, որը նույնականացնում է սրտապարկի ներսում հեղուկի և օդի առկայության դեպքում արձակվող ձայնը ջրանիվի առաջացրած ճողվիյունների ձայնին, ինչը նկարագրված է հետևյալ պարբերություններում՝ «**The 'water-wheel' or 'mill-wheel' murmur** is classically associated with large intracardiac air emboli and described as a "characteristic splashing auscultatory sound due to the presence of gas in the cardiac chambers.» (Rubal 2009: 300), «...the temporal and spatial resolution of current generation CT scanners permitted us to capture previously unreported CT findings consistent with the classic descriptions of the direct visualization of large venous air emboli and the presence of **water-wheel or mill-wheel murmur.**» (Rubal 2009: 302), «**Splashing sounds** are heard when there are air and fluid in the pericardium. They may be bubbling or gurgling or resemble **the sound of a water-wheel.**» (Musser 1904: 630):

Ֆիզիկալ հետազոտության ժամանակ լսելի են լինում շնչառական, կամ այլ խոսքով՝ թոքային հնչյուններ, որոնցից մեկն անվանվում է «**walk in the snow**» փոխաբերական միավորով: Թարգմանաբար այն հնչում է որպես *ձյան ճոճոց* կամ *քայլք ձյան միջով* և նկարագրում է թոքերի

զննման ժամանակ լսվող ախտաբանական հնչյուններ, որոնք արտաբերվում են ընդմիջումներով և նմանվում են թարմ ձյան վրայով քայլելու թրխկոցի կամ ճոճոցի, «*Significant “walk in the snow” sensation and a “crackling” sound were appreciated on palpation of his lower neck and on auscultation of his precordium, respectively.*» (Gurvits 2011):

Օրգանիզմում դիտվող ձայնահնչյունային բնույթի անոմալ դրսևորումներից է նաև ձայնի ախտաբանական փոփոխությունը, ինչպես օրինակ «**cat’s cry syndrome**» կամ «**cri-du-chat syndrome**» կոչվող խանգարման դեպքում, որում «cri-du-chat» միավորը ֆրանսերենից թարգմանվում է “cry of the cat” անգլերենում (<https://rarediseases.org/rare-diseases/cri-du-chat-syndrome/>): Այն մարդու օրգանիզմի քրոմոսոմային հավաքակազմում քրոմոսոմների քանակական կամ կառուցվածքային փոփոխություններով պայմանավորված խանգարում է, որի հետևանքով կլինիկական մի շարք նշանների (շլուփյուն, մտավոր և ֆիզիկական հետամնացություն) դրսևորմանը զուգահեռ հիվանդի ձայնը նմանվում է կատվին հատուկ միալար, սուր նվոցի, ինչը նկարագրված է հետևյալ օրինակներում. «*The typical **cat cry** present at birth in all patients was associated with subsequent language delay and difficulty in language acquisition.*» (Espirito Santo et al. 2016), «**Cri-du-chat (CDC ...)** is a chromosomal syndrome that results from partial deletions on the short arm of chromosome 5. The clinical features of **CDC** normally include high-pitched cat-like cry, mental retardation, The **cat-like cry** is the most prominent clinical characteristic in newborn children and is usually considered as diagnostic for the **CDC syndrome**. Using a strategy of 'phenotype dissection', the critical region for **cat-like cry** was mapped to the chromosomal segment...» (Wu et al. 2005), «**Cat cry syndrome** is an autosomal disease accompanying abnormal deletion of chromosome 5... . Scoliosis has been reported as a skeletal complication in **cat cry syndrome**.», «*We report on 11 cases (5 boys and 6 girls) of **cat cry syndrome**.*», «*Muscular hypertonia may play a key role in the progression of scoliosis in **cat cry syndrome**.*» (Takebayashi et al. 2006):

Որպես ամփոփում՝ նշենք, որ ներկայացված փոխաբերությունների կազմավորումը պայմանավորված է այնպիսի արտալեզվական գործոններով և իրողություններով, ինչպիսիք են՝ օրգանիզմի՝ ախտաբանորեն փոփոխված գոտիները ֆիզիկալ մեթոդներով հետազոտելու ընթացքում բժշկի զգայալտողական ընկալումները, հետազոտության արդյունքում ստացված ձայնային տվյալները ճգրիտ կերպով մտապահելը և դրանք օբյեկտիվ իրականության մեջ առկա ձայնանունների կամ հնչյունների հետ համադրելը: Այս պարագայում

զուգորդությունների արդյունքում բժիշկը փոխաբերության միջոցով «նյութականացնում» է սեփական վերացարկումները՝ մտահանգելով որևէ կոնկրետ ախտորոշում, ընդ որում՝ այդ փոխաբերական միավորը ստեղծվում է նպատակադիր մտածական գործունեության արդյունքում՝ թելադրված հիվանդության ախտորոշման և մարդու օրգանիզմում ախտաբանական փոփոխությունների մեկնաբանությանն ուղղված ժամանակի տնտեսումն ապահովելու գործոնով:

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ

1. Միսակյան Հ.Ս., Այվազյան Ա.Ա. խմբ., Ներքին հիվանդությունների պրոպեդևտիկա: Ուսումնական ձեռնարկ, Երևանի Մ. Հերացու անվան պետական բժշկական համալս. հրատ., Եր., 2011, 300 էջ:
2. Black M. *Models and Metaphors: Studies in Language and Philosophy*, Ithaca: Cornell University Press, 1962, 278 p.
3. Espirito Santo L.D., Moreira L.M., Riegel M., Cri-Du-Chat Syndrome: Clinical Profile and Chromosomal Microarray Analysis in Six Patients. // *Biomed Res Int*. 2016;2016:5467083. <doi:10.1155/2016/5467083>
4. Falke J.J., Kaness K.J., Chan S.I., The kinetic equation for the chloride transport cycle of band 3. A ³⁵Cl and ³⁷Cl NMR study. // *J Biol Chem*. 1985;260(17):9545-9551.
5. Gibbs R.W. *The poetics of mind: Figurative thought, language, and understanding*. Cambridge: Cambridge University Press, 1994, 122 p.
6. Grayzel J., Gallop rhythm of the heart: I. Atrial gallop, ventricular gallop and systolic sounds. // *The American Journal of Medicine*, Volume 28, Issue 4, 1960;578-592. [https://doi.org/10.1016/0002-9343\(60\)90152-2](https://doi.org/10.1016/0002-9343(60)90152-2).
7. Gurvits G.E. Education and imaging. *Gastrointestinal: "Walk in the snow": Boerhaave syndrome*. // *J Gastroenterol Hepatol*. 2011; 26(1):207. doi:10.1111/j.1440-1746.2010.06553.x
8. Kasper D.L., Fauci A.S., Hauser S.L., Longo D.L., Jameson J.L., Loscalzo J. *Harrison's Principles of Internal Medicine*, 19th edition. New York: McGraw Hill Education, 2015, 2770 p.
9. Kirby J.T. *Aristotle on Metaphor* // *Classics Articles and Papers*. Paper 2, 1997, Available online at: http://scholarlyrepository.miami.edu/classics_articles/2
10. Kittay E.F. *Metaphor: Its Cognitive Force and Linguistic Structure*. Oxford: Oxford University Press, 1987, 368 p.
11. Lakoff G., Johnson M. *Metaphors we live by*. London: The University of Chicago Press, 2003, 193 p. Available online at:

- <http://shu.bg/tadmin/upload/storage/161.pdf>
12. Miles B.E., The clinical significance of gallop rhythm in hypertension. // *Br Heart J*. 1951;13(3):327-333. <doi:10.1136/hrt.13.3.327>
 13. Musser J.H., *A practical treatise on medical diagnosis for students and physicians*. Philadelphia: Lea Bros. & Co. 1904.
 14. O'Rourke R.A., Gallop rhythm. // *Calif Med*. 1972;116(5), 85-86.
 15. Richards I.A., *The Philosophy of Rhetoric*. Oxford: Oxford University Press, 1936, 138 p.
 16. Rubal B.J., Leon A., Meyers B.L., Bell C.M.. The 'mill-wheel' murmur and computed tomography of intracardiac air emboli. // *J Am Assoc Lab Anim Sci*. 2009;48(3):300-302.
 17. Snodgrass A., Coyne R. *Models, metaphors and the hermeneutics of designing* // Working Paper, Faculty of Architecture, University of Sydney, 1991, pp. 7-13.
 18. Takebayashi T., Obata H., Minaki Y., et al. Scoliosis in cat cry syndrome. // *J Orthop Sci*. 2006;11(3): 259-263. doi:10.1007/s00776-006-1019-8
 19. Wu Q., Niebuhr E., Yang H., Hansen L., Determination of the 'critical region' for cat-like cry of Cri-du-chat syndrome and analysis of candidate genes by quantitative PCR. // *Eur J Hum Genet*. 2005;13(4):475-485. doi:10.1038/sj.ejhg.5201345
 20. Zhao J., Cheng Z., Quan X., Zhao Z. *Rare Seagull Cooing Murmur from Acute Aortic Dissection* // *The West Indian Medical Journal*. 64(3), 2015, pp. 286-287. <doi:10.7727/wimj.2014.244.>

ԲԱՌԱՐԱՆՆԵՐ

21. Stedmans Online Medical Dictionary, <http://stedmansonline.com/>

ՀԱՄԱՅԱՆՑԱՅԻՆ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐ

22. MayoClinic, <https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/mitral-valve-prolapse/symptoms-causes/syc-20355446>, Last retrieved 2020 January 22
23. PubMed Health Glossary, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmedhealth/PMHT0023249/>, Last retrieved 2020 September 05
24. National Center for Biotechnology Information, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK342/>, Last retrieved 2020 December 18

REFERENCES

1. H.S. Sisakyan, A.A. Ayvazyan. Khmb.– Nerkin hivandutyunneri propedevtika. Usumnakan dzernark./Yerevan: Yerevani M. Heratsu anvan petakan bzhshkakan hamalsarani hratarak., 2011, 300 ej.

СВЕТЛАНА МАРКАРЯН, АЛИНА ПЕТРОСЯН - ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗВУКОВЫХ МЕТАФОР В ДИАГНОСТИКЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Ключевые слова: медицина, метафора, звуковая метафора, заболевание, клиническое обследование, перкуссия, аускультация, диагностика.

В данной статье предпринята попытка рассмотреть специфику функционирования звуковой метафоры в контексте диагностики заболеваний. Перкуссия и аускультация являются важнейшими методами физикального обследования пациента с целью установления диагноза. Эти методы позволяют клиницистам и диагностам определять звуки различного качества в обследуемых органах пациента. Проводя параллели между этими звуками и явлениями окружающего мира, специалисты часто обозначают эти звуки с помощью метафорических наименований. В этом плане метафора функционирует как когнитивно-экономичный инструмент называния разных патологических процессов.

SVETLANA MARGARYAN, ALINA PETROSYAN - ON THE USAGE OF SOUND METAPHORS IN DISEASE DIAGNOSTICS

Keywords: medicine, metaphor, sound metaphor, disease, clinical examination, percussion, auscultation, diagnosis.

The present paper studies a number of sound metaphors which are used in the diagnostic process. When a physical assessment is performed, percussion and auscultation are two techniques/methods of clinical examination used. Both percussion and auscultation involve actions which identify internal sounds of the body, coupled with the extra or abnormal sounds of varying tonal quality. Drawing parallels between these abnormal sounds and real-world phenomena, specialists denominate these sounds via metaphoric constructs. In this case metaphors act as time-efficient tools in the diagnostic process and distinctive markers of the identified pathology.

Ներկայացվել է՝ 31.01.2021
Գրախոսվել է՝ 08.02.2021