

*Г.С. ПРОТАСЕВИЧ, І.В. ХОРУЖИЙ, О.В. ГОВДА,  
О.В. СТАХІВ, А.І. ГАВУРА*

## ВІДМОРОЖЕННЯ І ОСТУДА ВУШНОЇ РАКОВИНИ

*Терноп. держ. мед. ун-т ім. І.Я. Горбачевського  
(ректор – чл.-кор. НАМНУ, проф. Л.Я. Ковальчук);  
Терноп. ун-ка лік-ня (голов. лікар – канд. мед. наук М.Я. Гірняк)*

Відмороження вушної раковини в основному описується в підручниках [7, 8, 11, 15-20, 27], керівництві [34], довідниках з оториноларингології [21-23, 33], довіднику по фізіотерапії хвороб вуха, горла і носа [32].

Остуда вушної раковини коротко описана в довіднику по фізіотерапії з приводу хвороб вуха, горла і носа [32], нагадується про цю патологію в підручниках [15-19], керівництві з оториноларингології [4, 34], малій медичній енциклопедії [35]. При аналізі літератури ми не знайшли оглядових робіт про відмороження та остуду вушної раковини, тому наводимо власний огляд літератури з цього питання. Вважаємо, що він буде корисним як для отоларингологів, особливо початківців, так і для інших спеціалістів (травматологів, хірургів, дерматологів та ін.).

**Відмороження.** Відмороження вушної раковини (*congelatio auriculae*) зустрічається порівняно часто [11, 15, 20, 32]. Часте відмороження вушної раковини зумовлюється її анатомічним положенням, відсутністю підшкірної жирової клітковини, відносно слабким кровопостачанням, тонкістю та ніжністю шкірного покриву [11, 15, 32-34]. Під впливом низької температури відбувається звуження судин і порушення живлення тканин [11].

Відмороження вушної раковини розвивається внаслідок одночасної тривалої дії холоду температура - нижча 0°C [16-19, 34] і тому часто спостерігається в холодних країнах [34]. Сприяють відмороженню вологість повітря або вітер, при цьому воно настає навіть при незначному зниженні температури повітря [16-19]. Легко відмороження виникає у малокровних людей [34]. Щодо відмороження в дітей, то, звичайно, має значення їх вік, знижене харчування, недокрів'я, ступінь чутливості до холоду [16, 18, 19].

Початок відмороження люди іноді не помічають, недивлячись на те, що перші ознаки його можуть бути достатньо виражені: жар, колоче відчуття і біль при дотиканні [34].

В дітей розрізняється загальне замерзання та відмороження вушної раковини різного ступеня [16, 18, 19]. Загальне замерзання проявляється дрімотою, що згодом переходить у сон, далі поступово припиняється кровообіг, настають анемія мозку та зміни в тканинах органів, які призводять до смерті [16-19]. Якщо таке сталося, треба негайно приступити до зігрівання дитини, застосовуючи загальновідомі методи [17, 19].

В залежності від температури та вологості атмосферного повітря, тривалості його дії і реактивних явищ з боку вушної раковини розрізняються ступені відмороження. Л.А. Зарицький [11], О.Кіцера [15], О.І. Циганов і співавтори [32, 33], А.К. Чаргейшвілі [34] вказують на 3 ступеня відмороження вушної раковини. За А.К. Чаргейшвілі [34], I ступінь – почервоніння шкіри, утворення багряних плям чи ціаноз шкіри; II ступінь – набряк вушної раковини і утворення пухирів; III ступінь – змртвіння шкіри і підшкірної клітковини, змртвіння хряща. За Л.А. Зарицьким [11], I ступінь характеризується припухлістю, гіперемією, а іноді утворенням багряних плям; II – наявністю пухирів, наповнених серозною рідиною; III – появою некротичних ділянок, а іноді і гангрени значної частини вушної раковини, насамперед її завитка. За О.І. Цигановим і співавторами [33], I ступінь – гіперемія шкіри, що іноді чергується з ділянками зблідіння; II ступінь – поява пухирів, що містять серозний ексудат; III ступінь – некроз, утворення раневих поверхонь. I ступінь відмороження характеризується анестезією шкіри, іноді слабким відчуттям жару; II

ступінь – посиленням відчуттям жару, свербінням; III ступінь – больовим синдромом [33]. О.О. Кіцера [15] дає наступну характеристику ступеням відмороження вушної раковини: I ступінь – блідість (спазм судин), а згодом почервоніння шкіри; II ступінь – трансудація з ушкоджених судин під епітелій, як наслідок – утворення пухирців з серозно-кров'янистим вмістом; III ступінь – некроз шкіри вушної раковини, іноді й хрящів.

А.О. Гладков [7, 8], А.А. Лайко [16, 17, 19], А.А. Лайко і Д.І. Заболотний [18], А.Г. Лихачов і співавтори [20], А.Г. Лихачов [21-23], В.Т. Пальчун і М.О. Преображенський [27] розрізняють 4 ступеня відмороження вушної раковини. За А.О. Гладковим [7, 8], А.Г. Лихачовим і співавтори [20], відмороження I ступеня – ціаноз шкіри, II ступеня – набряк шкіри з утворенням пухирів, III ступеня – некроз шкіри і підшкірної клітковини, IV ступеня – некроз хряща. За А.Г. Лихачовим [21-23], В.Т. Пальчуном і М.О. Преображенським [27], I ступінь відмороження – припухлість і ціаноз шкіри; II ступінь – утворення пухирів; III ступінь – некроз шкіри і підшкірної клітковини; IV ступінь – некроз хряща. За А.А. Лайком [16, 17, 19], А.А. Лайком і Д.І. Заболотним [18], I ступінь відмороження вушної раковини характеризується розладом кровообігу, що проявляється почервонінням шкіри раковини, в деяких місцях шкіри з'являються багряні плями, знижується її чутливість; II ступінь супроводжується появою пухирів із серозним вмістом; III ступінь – тотальний некроз шкіри; IV ступінь – некроз усіх тканин, в тому числі й хряща.

Слід відмітити, що відмороження вушної раковини відбувається поступово. Патологічні зміни первинно розвиваються в судинах, а потім і в тканинах [16-19]. Клінічна симптоматика спочатку здається сприятливою, але через 2-5 днів можуть з'явитися пухири [16-19].

В.Г. Воячек [4] пропонує розрізняти 4 форми відмороження вушної раковини: 1) безпосереднє зледеніння (від сухого морозу – 10-12<sup>0</sup>), яке є поверхневим і зустрічається, головним чином, у військовий час; 2) контактне - при «субкритичній» тканевій температурі (у авіаторів і танкістів при – 40-50<sup>0</sup>), коли відмічається миттєве згортання білків від доторкання оголеної частини тіла до холодного предмету, відбиток форми якого залишається на ураженій ділянці тіла; 3) за типом «траншейної ступні», коли діє ще і вологість, хоча

б при слабкому холоді; 4) остуда. Патологоанатомічно розрізняються такі зони: тотального некрозу; оборотних і оборотних дегенеративних процесів та висхідних патологічних процесів; розлади іннервації і кровообігу [4]. Ступінь руйнування тим вищий, чим детальніше і поверхневіше розташовані ділянки, тобто чим більша дія холоду і чим гірші умови кровопостачання [4].

Ускладненнями відмороження вушної раковини можуть бути лімфангоїти, бешиха, правець, кісти вушної раковини [4]. В результаті відмороження може виникати перихондрит вушної раковини [3, 7, 8, 11, 12, 20-23, 25, 30, 34, 36]. Відмороження вушної раковини може призвести і до хондроперихондриту [24]. В.Д. Меланьїн і співавтори [24] спостерігали це у 2 з 31 хворого на хондроперихондрит вушної раковини. О.А. Євдощенко і А.Т. Шевченко [10], А.П. Іордан [13] вказують на розвиток хондродерматиту вушних раковин після відмороження.

При асептичному некрозі відморожені частини відторгаються, а при інфікуванні виникає волога гангрена. Залишається рубцева деформація вушної раковини [17, 19].

Внаслідок відмороження з'являються рубці і настає спотворення вушної раковини [32]. Після відмороження може розвиватись окостеніння вушної раковини [1, 2, 5, 6, 9, 26, 28, 29, 31].

Нерідко після відмороження вушна раковина набуває підвищеної чутливості до дії низьких температур [27]. Шкіра вушної раковини зразу після відмороження чи з часом може стати червоного чи синявого відтінку як наслідок виникнення тромбозу вен і стійкого порушення кровообігу [27].

Під час лікування з приводу відморожень слід розрізняти надання першої допомоги та місцеве лікування залежно від ступеня ураження [16-19]. Перша допомога при відмороженні вушної раковини виникає у зігріванні її теплою (37<sup>0</sup>С) водою, обережному обтиранні спиртом [27]. Завдання першої допомоги потерпілим дітям із загальним замерзанням полягає в швидкому відновленні кровообігу. З цією метою проводиться зігрівання дитини, симптоматичне лікування [16-19].

При відмороженні I ступеня призначається наступне лікування. А.Г. Лихачов і співавтори [20] рекомендують обробляти уражені ділянки 5% борним спиртом, здійснювати поступове зігрівання шляхом розтирання змо-

ченою у спирті ватою, потім розтирання сухою ватою до почервоніння. А.К. Чаргейшвілі [34] вважає за необхідне відігріти вушну раковину розтиранням рукою або снігом. Ще краще розтирання виконувати змоченою у спирті ватою, а після того сухою ватою протерти аж до почервоніння, відмічає автор. В подальшому проти свербіння і жару застосовується змазування йодом чи камфорною маззю (з легким втиранням) декілька разів на день [34]. Л.А. Зарицький [11] після розтирання вушної раковини спиртом і масажу накладає пов'язку і укриває шаром вати. А.Г. Лихачов [21-23] радить обережно обтирати шкіру вушної раковини спиртом, а потім ватою.

О.І. Циганов і співавтори [33] пропонують розтирання вушної раковини сухою рукою чи м'якою тканиною, змоченою 70% етиловим спиртом. О.О. Кіцера [15] радить вушну раковину обережно розтирати спиртовим розчином фурациліну 1:5000 або етиловим спиртом чи горілкою до відновлення кровообігу і одразу накладати ватно-марлеву пов'язку.

А.А. Лайко [16, 17, 19], А.А. Лайко і Д.І. Заболотний [18] рекомендують вушну раковину спочатку розтирати рукою, потім змоченим у спирті ватним тампоном, але не снігом, бо він лише збільшує охолодження і може ушкодити шкіру, що в подальшому сприяє її інфікуванню. Застосовувати мазі чи жир під час розтирання протипоказано, вважають автори. Після відновлення кровообігу вушна раковина захищається пов'язкою, що складається з товстого шару вати [16-19].

При відмороженні вушної раковини II ступеня здійснюються наступні лікувальні заходи. А.Г. Лихачов і співавтори [20] радять утворені пухирі розкривати і накладати пов'язку з цинковою маззю чи маззю білої осадкової ртуті, виразки і грануляції припікати паличкою ляпісу і застосовувати мазь Вишневського. А.К. Чаргейшвілі [34] проводить розкриття пухирів з метою висушування поверхні змазування цинковою чи білою ртутною маззю; змазування також періодично 3-5% розчином ляпісу.

Л.А. Зарицький [11] пропонує пухирі розтинати, але у суворо асептичних умовах і на відморожені ділянки прикладати мазі (10% стрептоцидову, дерматолово-ланолінову, гідрокортизонову, бальзам Шостаковського з персиковою або соняшниковою олією). При

утворенні пухирів В.Т. Пальчун в М.О. Преображенський [27] застосовують в'язучі розчини чи мазі, які сприяють їх підсиханню, чи ж, дотримуючись суворої асептики, пухирі розкривають і випускають з них вміст, а потім накладають мазьову пов'язку з антибіотиками. А.Г. Лихачев [21-23] пухирі розкриває з дотриманням правил асептики і накладає пов'язку з цинковою маззю чи маззю з антибіотиками; грануляції припікає розчином нітрату срібла, використовує мазь Вишневського. О.І. Циганов і співавтори [33] розкривають пухирі і накладають стерильні пов'язки з маззю, що містить глюкокортикостероїдні препарати.

О.О. Кіцера [15] радить пухирі відкривати за асептичних умов, на ерозивні поверхні накладати мазі «Лорінден», «Оксикорт», «Локакортен», левоміцетинову, дерматолово-ланолінову та ін. А.А. Лайко [16,19], А.А. Лайко і Д.І. Заболотний [18] пухирі розрізають у стерильних умовах, на відморожені ділянки накладають антисептичні мазі.

При відмороженні вушної раковини III-IV ступеня назначається наступне лікування. А.Г. Лихачов і співавтори [20] при змертвінні ділянок вушної раковини пропонують раннє видалення змертвілих тканин. А.К. Чаргейшвілі [34] вважає, що при відмороженнях III ступеня (при некрозі) треба спочатку видаляти змертвілі ділянки чи ж вичікувати утворення демаркації, виразкову поверхню змазувати нітратною маззю. При відмороженні III ступеня Л.А. Зарицький [11] рекомендує видаляти змертвілі ділянки, а далі застосовувати 10% стрептоцидову, 5% синтоміцинову і 2% левоміцетинову мазі, мазь Вишневського, локакортенову мазь, оксикорт та ін. Для поліпшення кровообігу рекомендується застосовувати речовини, які викликають місцеве подразнення [11]. З цією метою слід двічі на день робити примочки з теплою водою (30-40°), змазувати вушну раковину риб'ячим жиром з невеликою кількістю скипидарового масла [11].

В.Т. Пальчун і М.О. Преображенський [27] при некрозі видалають змертвілі тканини, накладають серветки, просочені бальзамом Шостаковського, призначають сульфаніламідні препарати і антибіотики. А.Г. Лихачов [21-23] при некрозі видалає змертвілі ділянки тканин, застосовує бальзам Шостаковського, антибіотики і сульфаніламідні. О.І. Циганов і співавтори [33] при III ступені відмороження накладають стерильні мазеві пов'язки.

О.О. Кіцера [15] відмічає, що відмороження III ступеня здебільшого вимагає секвестротомії хряща та хірургічної обробки шкіри. Застосовуються антибіотики, місцево – протейолітичні ферменти (наприклад, 0,1% розчин трипсину чи хімотрипсину в ізотонічному розчині хлориду натрію). А.А. Лайко [16, 17, 19], А.А. Лайко і Д.І. Заболотний [18] при відмороженні III-IV ступеня рекомендують робити насічки або висікання змертвілих ділянок, щоб прискорити їх муміфікацію і відторгнення. Іноді доводиться робити некректомію і накладати антисептичні пов'язки, підкреслюють автори. Безперечно, при усіх випадках відмороження треба дбати про загальний стан пацієнта, активно боротись з інтоксикацією та інфекціями, дотримуватись правил харчування [16-19], а також А.Г. Лихачов [21-23], В.Т. Пальчун і Н.А. Преображенський [27] пропонують застосовувати антибіотики, сульфаніламід, О.О. Кіцера [15] – антибіотики при III ступені відмороження вушної раковини. Призначаються вітаміни, особливо у дітей [11]. Хворі з відмороженням III-IV ступеня госпіталізуються [21-23]. При загальному змерзанні треба негайно приступити до зігрівання дитини, використовуючи загальновідомі методи [16-19].

При відмороженнях вушних раковин всіх ступенів слід призначати фізичні методи лікування (ультрафіолетові промені, місцева дарсонвалізація, УВЧ та ін.) [20-23, 27, 32, 33].

При I ступені відмороження вушна раковина обігрівається лампою Мініна чи солюксом по 20 хв 2-3 рази на день [32, 33]; при II ступені А.К. Чаргейшвілі [34] рекомендує застосування УВЧ, еритемних доз ультрафіолетового випромінювання, дарсонвалізацію. О.І. Циганов і співавтори [32] підкреслюють, що при відмороженні II ступеня фізіотерапія залежить від вибраного отоларингологом методу лікування (відкритий чи закритий). При відкритому методі вушна раковина щоденно обігрівається лампою солюкс чи рефлектором Мініна (20-30 хв 2-3 рази на день) [32, 33]. При зменшенні ексудативних явищ проводиться стимуляція процесів регенерації ультрафіолетовим випромінюванням по 0,25-0,5 біодози на раневу поверхню 1 раз на день [32-33] і 2-4 біодози сегментарно чи на здорові ділянки навколо ділянки ураження [32]. При лікуванні закритим способом після розкриття пухирів і накладання мазьових пов'язок використовується електричне поле УВЧ в нетеплових і малотеплових дозах (5-8 хв на протязі

8-10 днів). Процедури можуть відпускатися через пов'язку [32]. На думку А.А. Лайка [16, 17, 19], А.А. Лайка і Д.І. Заболотного [18], при II ступені відмороження можна застосовувати ультрафіолетове опромінювання, струми УВЧ, солюкс-лампу.

При III ступені відмороження необхідно прискорити відмежування некротичних ділянок тканини [32]. Незалежно від способу лікування призначається електричне поле УВЧ (тривалість процедури – 12-15 хв, кількість їх на курс лікування залежить від перебігу процесу). Після відторгнення некротичних ділянок слід стимулювати епітелізацію ультрафіолетовим опромінюванням [32]. О.І. Циганов і співавтори [33] пропонують УВЧ-терапію через пов'язку по 15 хв щоденно. Після відторгнення некротичних тканин здійснюється ультрафіолетове опромінювання по 1 біодозі 1 раз на день для стимулювання регенерації епітеліального покриву, після чого накладається стерильна мазьова пов'язка [33]. А.А. Лайко [17, 19] вважає, що при відмороженні III – IV ступенів доцільно призначати ультрафіолетове опромінювання і УВЧ.

При рубцях застосовується ультрафонофорез гіоксизону, аміназину чи витяжок із лікувальної гязі [32]. Грубі дефекти вушних раковин усуваються шляхом пластичних операцій [32].

З профілактичною метою при сильних морозах, якщо вуха не закриті, вушну раковину слід розтирати сумішшю кухонної солі з алкоголем (горілка, коньяк) чи ж перед виходом на вулицю змазувати вушні раковини вазеліном, жиром чи іншими маслянистими речовинами [34]. А.А. Лайко [16], а також А.А. Лайко і Д.І. Заболотний [18] пацієнтам перед прогулянкою вушні раковини рекомендують змазувати жиром. Для профілактики повторних відморожень Л.А. Зарицький [11] радить витирати вушну раковину спиртом або змазувати її органічним жиром перед тим, як вийти з приміщення у холодну пору року.

В прогностичному відношенні відмороження I і II ступеня цілком загоюється без порушення вигляду раковини [34]. Після відмороження III ступеня залишаються різної величини деформації, можлива часткова чи повна втрата вушної раковини [34].

**Остуда.** Остуда вушної раковини (pernio auricularae) – ураження шкіри, що розвивається від слабкої, але тривалої дії холоду і вологості повітря [4, 14, 15, 35]. Захворювання ще називається

«примороженням вушної раковини» [16-19]. В.Г. Воячек [4], А.А. Лайко [16, 17, 19] відносять остуду до одного з видів відмороження вушних раковин. О.О. Кіцера [15] визначає остуду як хронічне відмороження вушних раковин.

Найчастіше остуда зустрічається восени, коли тривалий час діє холод, причому зовсім необов'язково має бути температура нижча за 0<sup>0</sup>С [14, 16-19, 35]. В.И. Воячек [4] підкреслює, що при остуді не вимагається великого холоду; але зате необхідні сприяючі фактори; це ураження близьке до дерматозів, сприяючими його виникненню є метеорологічні фактори (вологість), механічне утруднення кровообігу, зниження місцевої та загальної опірності організму, дія холоду, що повторюється, трофоневрози та ін. О.І. Циганов і співавтори [32] відмічають, що остуда вушної раковини виникає внаслідок постійної тривалої дії низької температури, яка не викликає відмороження, але веде до паретичного стану капілярів. Захворювання виникає в осіб, які постійно працюють на відкритому повітрі, в холодильних камерах та ін. [15]. Ураженню сприяє гіповітаміноз С і А, недостатність харчування, диспротейнемія, функціональне порушення ендокринних залоз, нервові розлади, хронічні інфекції та інтоксикації (малярія, сифіліс, туберкульоз) [35]. Найчастіше остуда виникає в ослаблених дітей [16-19]. В її розвитку велике значення має функціональна недостатність капілярів і дрібних судин шкіри з прихованим перебігом, а також знижений опір їх до холоду, що приводить тканини в стан гіпоксії [35]. Клінічні прояви захворювання – також результат непрямого ушкоджуючого впливу холоду на тканини, а виникаючих в ділянці ураження рефлекторних судинних порушень, які викликають спазм артеріол, пасивну гіперемію і підвищення судинної проникності (набряк) [35].

Остуда проявляється гіперемією і синявою вушних раковин, незначною болючістю і парестезіями [32], виникненням на шкірі вушних раковин щільних ціанотичних інфільтратів [34] синяво-червоного кольору з чіткими чи стергими окресленнями припухання [35]. Шкіра на уражених ділянках буває набряклою, напруженою, блищить, холодна на дотик, при натискуванні болюча [35], синя, пастозна [15]. Іноді на ній можуть спостерігатися фолікулярні вузлики. Зрідка захворювання проявляється у формі розлитої еритеми, на фоні якої з'являються плоскі, синяво-

рожевого забарвлення, м'які, нерідко обмежені вузли, що іноді западають в центрі, а також тріщини і пухирі [35], екскоріації [34] чи навіть виразкування [34, 35]. Приєднання вторинної інфекції веде до утворення кірок і активізації виразкового процесу [35]. Стерта і атипова остуда проявляється у вигляді синявих плям, що нагадують ексудативну еритему, чи розлитих еритем, іноді з осередками гіперкератозу, а також цятчкових папул з роговими кірочками в центрі [35]. Розвиток остуди частіше супроводжується відчуттям свербіння і жару, що переходить при зігріванні і розтиранні ушкоджених ділянок в біль [35].

При остуді в подальшому настає відмороження і некроз [4], також можливе виконання хронічного хондродерматиту вушних раковин [16, 18].

При лікуванні хворих з вушної раковини слід перш за все виключити вплив на неї низьких температур [14, 16, 17, 19, 32]. Доцільним є призначення загальнозміцнюючих засобів, повноцінне харчування, препарати кальцію, заліза, миш'яку, вітаміни С, РР, А, В<sub>1</sub>, В<sub>6</sub> [35]. Рекомендується обмивання ураженої ділянки водою з додаванням в'язких речовин [34]. Крім того, періодично застосовується розтирання вушних раковин етиловим спиртом [34], камфорним спиртом [35]. Перед прогулянкою вушні раковини слід змазувати жиром [16, 17, 19]. При тріщинах і виразкуваннях треба накладати пов'язки з 10% дерматоловою маззю, з маззю Мікулича, перуанським бальзамом [35].

З метою відновлення тону судин призначаються контрастні ванночки для ніг, контрастні компреси на ділянку вушних раковин і дарсонвалізація останніх (5-8 хв щоденно, 10-15 процедур на курс лікування) [32]. Одночасно проводиться дарсонвалізація бічної поверхні шиї. При неефективності можна провести індуктотерапію (ЕВТ-1) ділянки вуха через день (тривалість процедури - 7-10 хв, до 10 на курс лікування) [32]. Показане опромінювання кварцевою лампою [15-19, 35], яке усуває сверблячку та явища хронічного дерматиту [16-19]. Застосовується масаж [15, 35] з втиранням камфорно-діахільної мазі [35]. Хворого навчають самомасажу вушних раковин, заушних ділянок і бічних ділянок шиї [32]. Необхідно обережати уражені тканини від холоду, вологи [35]. Пов'язки, що можуть порушити периферичний кровообіг, необхідно зняти [35]. Особам, які страждають на остуду

вушних раковин, не можна працювати в холодних приміщеннях, а також на холодному повітрі [35].

Таким чином, відмороження вушної раковини зустрічається доволі часто, розвивається під дією низької температури і підвищеної вологості. Відмороження вушної раковини, за даними різних авторів, може бути трьох або чотирьох ступенів. Ускладненнями відмо-

роження можуть виявитися лімфангоїти, бешиха, правець, кісти вушної раковини, перихондрит вушної раковини, спотворення вушної раковини. Лікування залежить від ступеня відмороження. Остуда вушної раковини виникає від тривалої дії холоду і тривалої вологості. Проявляється різними змінами вушної раковини. Лікування при цьому проводиться загальне і місцеве.

1. Азнаурьян К.С. Об окостенении ушных раковин // Вестн. оториноларингологии. – 1959. – №3. – С. 53-56.
2. Александров Ю.С., Данилов Л.Н. Окостенение хрящей ушных раковин // Вестн. оториноларингологии. – 1975. – №4. – С. 100.
3. Балабанцев А.Г., Завалий М.А. Боль в ухе // Дифференциальный диагноз по клиническим симптомам в оториноларингологии / Под ред. Ю.В. Митина. – К.: Здоров'я, 2004. – С. 3-24.
4. Воячек В.И. Травмы уха мирного и военного времени // Руководство по оториноларингологии / Под ред. А.Г. Лихачева. – М.: Медгиз, 1960. – Т.2. – С. 524-591.
5. Вульф Д.П. К казуистике гетеротопического окостенения // Врач. дело. – 1948. – №7. – С. 633-634.
6. Gamger В.С. (1921). Цит. за Французовим Б.Л. (1955).
7. Гладков А.А. Болезни носа, горла и уха. – М.: Медицина, 1965. – С. 325.
8. Гладков А.А. Болезни уха, горла и носа. – М.: Медицина, 1973. – С. 358 – 360.
9. Григорьев В.П. Окостенение ушных раковин // Вестн. оториноларингологии. – 1965. – №1. – С. 94-95.
10. Евдощенко Е.А., Шевченко А.Т. Криотерапия при узелковом хондродерматите // Журн. ушных, носовых и горловых болезней. – 1987. – №4. – С. 70-71.
11. Зарицкий Л.А. Хвороби вуха, носа, горла. – К.: Вища школа, 1974. – С. 44.
12. Земцов Г. Отит // Малая медицинская энциклопедия. – М.: Сов. энциклопедия, 1967. – Т.6. – С. 1148-1158.
13. Иордан А.П. К вопросу об узловатом хроническом хондроперихондрита завитка ушей при болезненных узелках ушной раковины // Рус. вестн. дерматологии. – 1930. – № 10. – С. 802-804.
14. Каплан Л., Гольдшмит М. Об ознобленях кожи (преимущественно ушных раковин), наблюдаемых в лагерный период // Воен.-санитарное дело. – 1934. – №6. – С. 35-39.
15. Кіцера О. Клінічна оториноларингологія. – Львів: Б.в., 1996. – С. 159.
16. Лайко А.А. Дитяча оториноларингологія. – К.: Здоров'я, 1998. – С. 38-39.
17. Лайко А.А. Дитяча оториноларингологія. – К.: Логос, 2004. – С. 255-257.
18. Лайко А.А. Заболотний Д.І. Дитяча амбулаторна оториноларингологія. – К.: Логос, 2005. – С. 59-61.
19. Лайко А.А. Дитяча оториноларингологія. – К.: Логос, 2008. – С. 186-187.
20. Лихачев А.Г., Преображенский Б.С., Темкин Я.С. Болезни уха, носа и горла. – М.: Медгиз, 1950. – С. 80.
21. Лихачев А.Г. Справочник по оториноларингологии. – М.: Медицина, 1967. – С. 257.
22. Лихачев А.Г. Справочник по оториноларингологии. – М.: Медицина, 1981. – С. 284.
23. Лихачев А.Г. Справочник по оториноларингологии. – М.: Медицина, 1984. – С. 284.
24. Меланьин В.Д., Калеев И.И., Лебедева О.П., Семенов А.Г. Резекционный метод лечения хондроперихондритов ушной раковины // Вестн. оториноларингологии. – 1982. – №4. – С. 48-50.
25. Нейман Л. Наружное ухо // Малая медицинская энциклопедия. – М.: Сов. энциклопедия, 1967. – Т.6. – С. 347-351.
26. Никольский А.М. К патологии ушных раковин. Серозные кисты и окостенение раковин // Рус. отоларингология. – 1926. – №4. – С. 251-263.
27. Пальчун В.Т., Преображенский Н.А. Болезни уха, горла, носа. – М.: Медицина, 1978. – С. 275-276.
28. Потапов И.И. Выступление в прениях // Вестн. оториноларингологии. – 1974. – №4. – С. 106.
29. Тюрин В.М. Окостенение ушных раковин // Вестн. оториноларингологии. – 1958. – №1. – С. 96.
30. Ушаков В.И. О лечении перихондрита ушной раковины // Журн. ушных, носовых и горловых болезней. – 1978. – №5. – С. 90-91.
31. Французов Б.Л. Об окостенении ушных раковин // Вестн. оториноларингологии. – 1955. – №6. – С. 66-67.
32. Цыганов А.И., Мартынюк Л.А., Колотилова Н.Н., Оржешковский В.В., Ермилова В.И. Справочник по физиотерапии болезней уха, горла и носа. – К.: Здоров'я, 1981. – С. 154-155.
33. Цыганов А.И., Гукович В.А., Тимен Г.Э. Справочник по оториноларингологии. – К.: Здоров'я, 1986. – С. 117-118.
34. Чаргейшвили А.К. Заболевания наружного уха // Руководство по оториноларингологии / Под ред. А.Г. Лихачева. – М.: Медгиз, 1960. – Т. 2. – С. 29-65.
35. Шапошников О. Ознобление // Малая медицинская энциклопедия. – М.: Сов. энциклопедия, 1967. – Т.6. – С. 833-834.
36. Шевелев П.П. Случай серозного перихондрита ушных раковин и носовой перегородки // Вестн. ушных, горловых, носовых болезней. – 1916. – №9-10. – С. 321-325.

Надійшла до редакції 13.12.10.

© Г.С. Протасевич, І.В. Хоружий, О.В. Говура, О.В. Стахів, А.І. Гавура, 2012