

Ключові слова: судово-медична експертиза, технічна електрика, електромітка.

Актуальність теми. Щорічно у світі за даними ВООЗ внаслідок дії електричного струму гине 22-25 тисяч осіб. Ураження електричним струмом населення Львівської області серед усіх випадків насильницької смерті складає невеликий відсоток, однак при проведенні судово-медичних експертиз, органи слідства та суд ставлять запитання про факт ураження електричним струмом, а також про вид основного металу струмо-несучого дроту і, в ряді випадків, про форму контактної поверхні.

Метою дослідження було встановлення морфологічних особливостей ушкоджень внаслідок місцевої дії електричного струму на організм та проведення статистичного аналізу показників за віком, статтю, локалізацією електроміток та наявності металізації в зоні ураження серед населення Львівської області за останні 3 роки.

Результати дослідження та їх обговорення. Проаналізувавши 49 «Актів судово-медичних досліджень трупів» та «Висновків експерта», отриманих із архіву Львівського обласного бюро судово-медичної експертизи та архівів районних відділень за період 2010-2012 роки, було встановлено, що серед причин насильницької смерті у Львівській області смерть внаслідок ураження технічною електрикою склала 1% від усіх смертельних випадків. Електрична мітка, тобто ділянка ушкодження тканин у місці контакту з провідником електричного струму зустрічалася у 40% усіх випадків. При дослідженні електроміток контактним-дифузійним методом кольорових відбитків у 2/3 випадків спостерігалась імпрегнація їх металом струмонесучого провідника. Найчастіше це були такі метали, як мідь та нікель. За локалізацією електромітки найчастіше розташовувалися на долонних поверхнях рук. Згідно з обставинами подій, у переважній більшості випадків ураження електричним струмом – це були нещасні випадки, при роботі з несправними електроприладами.

Проводячи аналіз смертельних ушкоджень, які утворились від ураження технічною електрикою за останні три роки серед населення Львівської області, у 98% це були особи чоловічої статі та у 2% особи жіночої статі. Жінки гинули у віці 30-40 років. Чоловіки гинули у віці від 18-30 у 20%, 30-40 років у 30%, 40-50 років у 15%, 50-60 років у 10% та після 60 років у 25%. У 2010 та 2012 роках утримувалась стабільна динаміка ураження технічною електрикою. У 2011 році кількість смертельних випадків була вищою на 75% порівняно з попереднім і наступним роками.

ВИСНОВКИ

Отже, провівши статистичний аналіз серед усіх випадків насильницької смерті серед населення Львівської області за період 2010-2012 рр., смертельні ураження електричним струмом склали 1% від загальної кількості механічних ушкоджень. Найчастіше гинули молоді чоловіки у працездатному віці, або чоловіки у більш похилому віці, внаслідок нещасних випадків, при роботі з несправними електроприладами. У 40% на тілі потерпілих утворювалась електрична мітка, яка найчастіше локалізувалась на долонних поверхнях рук. У 2/3 випадків електромітки були імпрегновані металом струмонесучого провідника, в більшості такими як мідь та нікель.

Література

1. **Хохлов В.В.** Судебная медицина / В.В. Хохлов, Л.Е. Кузнецов// Руководство. – Изд. «Наука». – Смоленск – 1998. – С. 446-450.
2. **Бабанін А.А., Мішалов В.Д., Біловицький О.В., Скрєбкова О.Ю.** Судова медицина. Сімферополь, 2012. – С. 326-332.
3. **Филипчук О.В., Шевчук М.М.** Посібник з судово-медичної криміналістики. Львів «Добра справа», 2011. – С. 181-193.
4. **Пиголкин Ю. И., Попов В.Л.** Судебная медицина. Москва «Медицина», 2003. – С. 206 - 212 .

ВИПАДОК СЕНСОНЕВРАЛЬНОЇ ГЛУХОТИ ПРИ ЛЕГКІЙ ТРАВМІ СЛУХОВОГО АПАРАТУ

М.М. Шевчук, В.М. Бекар, О.І. Мицик

КЗ ЛОР «Львівське обласне бюро судово-медичної експертизи»

Ушкодження вуха досить часто зустрічаються в практиці судово-медичної експертизи. Більшість з них становить незначна травма вухної раковини і зовнішнього слухового проходу; рідше зустрічаються перфорації барабанної перетинки, травматичний отит, неврити слухових нервів тощо. Нерідко ці ушкодження супроводжуються пониженням слуху, яке має, як правило, тимчасовий, зворотній характер. Тому більшість випадків ушкоджень органів слуху по ступеню тяжкості відносяться до легкого тілесного ушкодження, в окремих випадках може бути встановлено тілесне ушкодження середньої тяжкості, наприклад, при втраті слуху на одне вухо, що кваліфікується за ознакою стійкої втрати працездатності менш ніж на третину. Вашій увазі

представляємо випадок односторонньої сенсоневральної глухоти, який трапився в практиці судово-медичної експертизи живих осіб при проведенні обстеження чоловіка віком 26 років з приводу отриманої ним тупої травми вушної раковини.

З постанови слідчого прокуратури про призначення судово-медичної експертизи слідує, що “гр. К. працюючи на посаді старшого ДІМ в Б-му районі Львівської області використовуючи своє службове становище всупереч інтересам служби вимагав, а в подальшому отримав від жителя району незаконну винагороду і був затриманим працівниками УСБ України у Львівській області. Під час затримання останні нанесли йому два удари в ділянку лівого вуха”.

При проведенні судово-медичної експертизи 08 грудня гр. К. пояснив, що 02 вересня в післяобідню пору під час затримання працівниками УСБ України у Львівській області отримав два удари рукою (кулаком чи швидше за все ділянкою променево-зап'ясного суглобу) в ліве вухо. Була кровотеча з мочки лівого вуха. За медичною допомогою звертався на приймальне відділення центральної районної лікарні 03 вересня, був оглянутий черговим лікарем, відпущений додому. Повторно за медичною допомогою звернувся через декілька днів. Судово-медичному експерту було надано медичну карту амбулаторного хворого на ім'я гр. К. з якої слідує, що „08.09 оглянутий ЛОРом. Скарги на втрату слуху на ліве вухо. Отоскопія - гіперемія лівої барабанної перетинки. Шепітна мова на ліве вухо - 0м, розмовна мова - 0м. Риноскопія, фарингоскопія в нормі. Діагноз: “Травматичне ураження лівого слухового нерва. Лівобічна абсолютна глухота”. Рекомендовано лікування в обласній клінічній лікарні. Як слідує із записів представленої амбулаторної карти під час проходження медоглядів в 2008-2011 роках при обстеження ЛОРом - здоровий”. З медичної карти стаціонарного хворого видно, що „гр. К. перебував на стаціонарному лікуванні в отоларингологічному відділенні Львівської ОКЛ з 09.09 по 30.09. Діагноз заключний клінічний: “Лівобічний посттравматичний кохлеоневрит. Лівобічна абсолютна глухота. Стан після закритої ЧМТ”. При поступленні скарги на різке зниження слуху на ліве вухо, періодичні болі в ділянці лівого вуха, глухоту, незначне головокружіння. Зі слів хворого травму отримав 02.09 під час виконання службових обов'язків. За медичною допомогою звертався в ЦРЛ 03.09... Об'єктивно: загальний стан задовільний, свідомість збережена. Шкірні покриви чисті. Пульс 76/хв, доброго наповнення і напруги. АТ 110/70. Тони серця ритмічні, приглушені. В легенях дихання везикулярне. Органи черевної порожнини, нервова система без особливостей. Стан ЛОР-органів: носове дихання вільне. Зовнішній ніс правильної форми, слизова оболонка чиста, рожева. Переділлка носа рожева, викривлена вліво. Носоглотка вільна. Ясна чисті, рожеві. Слизова оболонка ротоглотки чиста, рожева. Піднебінні мигдалики 2ст., без патологічного вмісту. Шия без особливостей. Гортань - слизова рожева, надгортанник рожевий, рухомий. Голосові складки сірі, рухомі. Просвіт для дихання достатній. Праве вухо: зовнішнє вухо без особливостей, зовнішній слуховий хід вільний, барабанна перетинка сіра, добре контурується. Ліве вухо: травма краю вушної раковини, зовнішній слуховий хід вільний, барабанна перетинка сіра, блискуча, нижні відділи прикриті кров'янистою кіркою. Попередній діагноз: “Посттравматичний кохлеоневрит лівого вуха”. В медичній карті є результати тональної аудіограми від 07.09 - „Лівобічне ураження звукопровідних шляхів. Крайне-важке ураження звукосприймаючого апарату. Двобічний тубоотит. Лівобічний посттравматичний дегенеративний кохлеоневрит. Лівобічна абсолютна глухота”. 09.09 оглянутий нейрохірургом. Діагноз: “ЗЧМТ. Струс головного мозку. Надрив лівої барабанної..., травматичний лівобічний кохлеоневрит?”. 12.09 спільний огляд з доцентом кафедри отоларингології. Зі слів хворого 02.09 отримав травму в ділянці лівого вуха, втрачав свідомість короткочасно. 07.09 зроблено аудіометрію, діагностовано лівобічну втрату слуху - практично глухота. 09.09 через обласну консультативну поліклініку госпіталізований в ЛОР-відділення ЛОКЛ. Об-но: носове дихання вільне, носові ходи вільні. Носові раковини не набрякли. Переділлка носа рожева, зміщена вліво. Слизова зива рожева. Піднебінні мигдалики 2ст., без патологічного вмісту. Задня стінка рожева. Барабанні перетинки сірі, добре контуруються зі світовим конусом, блискучі. На лівій вушній раковині залишки травми її краю - рана заживає. За даними аудіометрії від 07.09 - повна втрата слуху на ліве вухо, лівобічний посттравматичний дегенеративний кохлеоневрит, лівобічна абсолютна глухота, лівобічне крайне-важке ураження слухосприймальних апаратів. Призначено план обстеження. 09.09 проведено комп'ютерну томографію голови: „Стовбур мозку, базальні цистерни не деформовані; півкулі мозочка, супратенторіальні відділи без видимих вогнищевих змін; шлуночкові система не дилатована; серединні структури не зміщені; субарахноїдальні конвексимальні простори вільні, не поширені; інтра-, супраселлярні відділи без особливостей”. 12.09 оглянутий окулістом. Скарги зі сторони очей відсутні. Обидва ока спокійні, оптичні середовища прозорі, очне дно: дзн блідо-рожеві, межі чіткі, судини звичайного калібру. 13.09 проведено рентгенологічне дослідження. На рентгенограмі сосковидних паростків в косій проекції по Шполлеру - зліва знижена прозорість повітряних комірок, міжсотові пластинки нечіткі. При рентгенографії (поперечна скронева кістка) по Стенверсу - кістково-травматичних змін піраміди не виявлено. Рекомендовано КТ пірамід. 13.09 консультований неврологом. Скарги на порушення слуху на ліве вухо. Переніс, зі слів хворого, ЧМТ(02.09), втрачав свідомість протягом 2хв. Об-но: менінгіальних симптомів не виявлено. ЧМН - зіниці однакові з обох сторін. Фотореакції живі, конвергенція ослаблена. Рухи очних яблук збережені. Установочний ністагм вправо. Лице симетричне. Ковтає добре. Сила задовільна. Сухожилкові рефлексії однакові з обох сторін. Патологічних симптомів, порушення чутливості не виявлено. Вегетативних розладів не спостерігається. Діагноз: “Стан після перенесеної (02.09) ЧМТ, по анамнезу. На час огляду вогнищевої патології не виявлено”. 14.09 скерований на ГБО... 14.09 консультований сурдологом. Скарги на глухоту на ліве вухо, шум у вухах, закладення. Зі слів 02.09 отримав удар у ліве вухо, після чого втрачав свідомість, оглух на ліве вухо. Об-но: барабанні перетинки з ... , рухомі задовільно, легко втягнені, дещо потовщена зліва. Праве вухо: шепітна мова - 6м, розмовна мова - 6м;

ліве вухо: шепітна - 0м, розмовна мова - 0м. Аудиограма (від 07.09) - лівобічне важке ураження звукосприймаючого апарату. Імпедансометрія: темпанограма нормальна з обох боків (тип А); спостерігається відсутність АР зліва (...латерально), АР без змін справа. Об'єктивна аудіометрія протипоказана (гострий стан). Діагноз: "Лівобічна гостра ... глухота...". 16.09 проведено рентгенологічне обстеження пірамід скроневих кісток: „Повітряносні комірці сосцевидних паростків двобічно повністю пневматизовані, порушень цілісності немає. Структури середнього вуха чітко простежуються, без патології. Внутрішні слухові проходи симетричні, не поширені. Мосто - мозочковий кут без патології”. 20.09 оглянутий нейрохірургом - в даний час скарг на біль голови немає, скаржитися на втрату слуху на ліве вухо. З боку ЦНС на даний час змін немає. В записах щоденників за 21.09 - 28.09 зазначено, що стан хворого задовільний. Скарги на різке зниження слуху на ліве вухо. Призначене лікування отримує, переносить добре. 30.09 виписується під нагляд ЛОР-лікаря по місцю проживання. Рекоменується проведення об'єктивної аудіометрії через місяць після травми”. Згідно записів наданої медичної карти амбулаторного хворого на ім'я гр. К. після виписки з Львівської ОКЛ на обліку в отоларинголога не перебував. Надано результати тональної аудіограми від 26.12 на ім'я гр. К. з ЛОР-поліклінічного відділення Львівської ОКЛ. Діагноз: „Лівобічний хронічний кохлеоневрит. Лівобічна глухота 5ст.”. Надано результати об'єктивної аудіометрії від 26.12: „Висновок: справа хвилі 1,3,5-та чітко контуруються, знаходяться в межах фізіологічної норми. Додаткових хвиль немає. Зліва контуруються хвилі 1,3,4. 5-та хвиля не контурується, pojawiaються додаткові хвилі. Спостерігається часткова ретенція зліва, справа спрощена, плоска. Дані свідчать про нормальну провідність слухових шляхів справа і перешкоду в провідності звукових імпульсів зліва при всіх типах стимуляції”. Під час судово-медичного огляду 08.12 у гр. К. було виявлено: на мочці лівої вушної раковини нижче завитка косорозташований по передній поверхні рубець лінійної форми довжиною 0,7см, який переходить на задню поверхню мочки вушної раковини, де має форму букви „У” з довжинами складових променів приблизно 1см та двох променів по 0,5см, ширина рубця до 0,2см. Рубець червонявий із блідо-синюшним відтінком, щільний, незначно випуклий. Інших слідів ушкоджень на тілі не виявлено.

Враховуючи вищезазначене були складені такі підсумки:

1. У гр. К. під час судово-медичної експертизи було виявлено рубець на „мочці” лівого вуха, який є наслідком загеної рани в минулому, яка утворилась, найімовірніше, від дії тупого предмету, могла бути спричинена в період вказаний в постанові та відноситься до легкого тілесного ушкодження.

2. Згідно наданих медичних документів гр. К. перебував на стаціонарному лікуванні в отоларингологічному відділенні Львівської обласної клінічної лікарні з приводу перелічених захворювань: „Лівобічний пост травматичний кохлеоневрит. Лівобічна абсолютна глухота. Стан після закритої ЧМТ”. При вивченні медичної карти стаціонарного хворого об'єктивних даних, які б свідчили про наявність у гр. К. ознак черепно-мозкової травми не виявлено. При виписці з лікувального закладу гр. К. рекомендовано проведення об'єктивної аудіометрії, що і було зроблено в подальшому. Лікарем сурдологом дано висновок про те, що результати об'єктивної аудіометрії „свідчать про нормальну провідність слухових шляхів справа і перешкоду в провідності звукових імпульсів зліва при всіх типах стимуляції”. Згідно даних медичної літератури такий хворобливий стан як “хронічний кохлеоневрит” із втратою слуху (однобічна сенсоневральна глухота) зустрічається при різноманітних станах, зокрема, після перенесених інфекційних вірусних захворювань, при трофічних розладах нервової системи, вегето-судинній дистонії, при дії ототоксичних лікарських препаратів, наприклад, антибіотиків; може бути наслідком сильного емоційного стресу, черепно-мозкових травм, акустичних травм. Рідко зустрічаються випадки коли молода активна здорова людина втрачає слух без явної причини. Згідно даних медичної карти стаціонарного хворого в гр. К. при проведенні комп'ютерно-томографічного дослідження голови патологічних змін структур головного мозку не виявлено. При проведенні КТ дослідження пірамід скроневих кісток - „патологічних змін пірамід скроневих кісток не виявлено”. Описана в медичних документах при поступленні гр. К 09.09 в отоларингологічне відділення Львівської ОКЛ кров'яниста кірка в нижніх відділах барабанної перетинки зліва є наслідком натікання крові з рани “мочки” лівої вушної раковини.

3. Отже, наявність лише рани „мочки” лівої вушної раковини при відсутності травматичних і хворобливих змін із сторони зовнішнього слухового ходу, структур середнього вуха за наявності порушення провідності звукових імпульсів в лівому слуховому нерві не дає можливості стверджувати, що втрата слуху на ліве вухо знаходиться у причинному зв'язку з отриманою раною „мочки” лівої вушної раковини.

Література

1. **Авдеев** М.И. Судебно-медицинская экспертиза живых лиц : руководство для судебно-медицинских экспертов и врачей др. спец. / М.И. Авдеев. - М.: Медицина, 1968. – 376 с.
2. **Говорун** М.И. Кохлеопатии. / М.И. Говорун, В.Р. Гофман, В.Е. Парфенов. - СПб, 2003. – 296 с.
3. **Козлов** В.В. Судебно-медицинское определение степени тяжести телесных повреждений. / В.В. Козлов. – Саратов: Изд-во Саратовского унив-та, 1976. – 256 с.
4. **Пальчун** В.Т. Отоларингология : руководство для врачей. / В.Т. Пальчун, А.И. Крюков. - М.: Медицина, 2001. – 616 с.
5. **Правила** судово-медичного визначення ступеня тяжкості тілесних ушкоджень : наказ МОЗ України / Затверджено наказом Міністерства охорони здоров'я України від 17 січня 1995 р. N 6. - К., 1995. – 12 с.