

## НАУКОВИЙ СПАДОК М.І.ПИРОГОВА В СУДОВІЙ МЕДИЦИНІ (до 125-річчя від дня смерті М.І.Пирогова)

*В.О.Ольховський, Ю.Т.Ахтемійчук<sup>1</sup>, В.Т.Бачинський<sup>1</sup>, В.В.Хижняк*

*Харківський державний медичний університет, Буковинський державний медичний університет<sup>1</sup>, м. Чернівці*

**Резюме.** У статті висвітлено вклад М.І.Пирогова у розвиток вітчизняної судової медицини, зокрема, вчення про судово-медичну експертизу вогнепальних поранень. Наголошується, що розроблені вченим принципи судово-медичної балістики й досі не втратили важливого науково-практичного значення.

**Ключові слова:** історія медицини, М.І.Пирогов, судово-медична балістика.

Судова медицина в Україні розвивалася відповідно до умов розвитку суспільного ладу, організації охорони здоров'я та медичної науки. Історичні матеріали свідчать про самобутній шлях розвитку вітчизняної судової медицини та ролі вчених в її поступі. Адміністративні та судові органи нерідко зверталися до медичних факультетів навчальних закладів та окремих вчених-медиків, яких залучали до судово-медичної діяльності. Багато вчених брали участь у розробці проблем судово-медичного характеру та практичної судової медицини, давали експертні висновки у випадках складних кримінальних справ.

Вагомий внесок у розвиток судової медицини зробив геніальний вітчизняний хірург, засновник клінічної анатомії, професор Микола Іванович Пирогов. У своїй багатогранній науковій та практичній діяльності він провів низку досліджень з організаційних засад судово-медичної експертизи, судово-медичних досліджень трупів, а також експертизи живих осіб (амбулаторної та стаціонарної). Особливе значення для судової медицини мають наукові результати М.І.Пирогова про вогнепальні поранення. Його спостереження та експериментальні дослідження, присвячені характеристиці вхідних та вихідних вогнепальних ран, мають виключну практичну цінність, тому що вони є першими оригінальними дослідженнями з даного питання.

М.І.Пирогов не лише з вичерпною повнотою описав найважливіші ознаки вогнепальних ран, різноманітних особливостей ранового каналу, але й дав їм наукове пояснення, що є під-

ґрунтам для визнання його засновником ранової вогнепальної балістики (від грецьк. ballo – кидаю) – науки, яка вивчає закони руху снарядів та їх дію на тканини організму. Прогресивний вплив на розвиток теорії та практики судової медицини мали Пироговські з'їзди лікарів, на яких функціонувала окрема секція – "судова медицина".

Працюючи в Санкт-Петербурзькій медико-хірургічній академії (1841-1856), М.І.Пирогов виконав близько 11000 розтинів, відобразивши більшість з них у детальних протоколах. Це були нові методи дослідження трупів. М.І.Пирогов ретельно оглядав потерпілих (поміж них були такі, що спричиняли самі собі ушкодження для уникнення військової служби), вивчав речові докази (зброю, набої, кулі, одяг, взуття), проводив складні види експертиз за матеріалами слідчих та судових справ. За глибиною змісту та принциповістю судово-медичні висновки М.І.Пирогова були прогресивними науково-практичними поглядами для судово-медичної науки того часу.

Під час експериментального дослідження вогнепальних ран на трупах (прострілювання клаптів шкіри стегна трупа, натягнутої на рамки) М.І.Пирогов вперше відзначив наявність дефекту тканини як ознаки вхідного кульового отвору ("потеря суцільності ткани") і звернув увагу на характерні особливості вихідної вогнепальної рани. Ознака "потери суцільності ткани" у вхідному кульовому отворі була підтвержена експериментально просторовими та ваговими

методами російськими судовими медиками М.І.Райським та М.Ф.Живодьоровим у 1935 році й названа ознакою "мінус тканини". М.І.Райський запропонував два методи доказу відсутності частини тканин у центральних відділах вхідного кульового отвору – графічний та ваговий: ділянка трупа розкреслюється на квадратики розміром 8x8 мм; після пострілів помітна відсутність тканини в квадратах, пробитих кулею. Якщо вирізати з трупа шматок шкіри, зважити його і вистрілити в нього, то вага шматка зменшиться на величину ваги вибитої тканини. Звідси і термін – "мінус тканини". На вказану виключно важливу ознаку вхідної вогнепальної рани М.І.Пирогов звернув увагу ще влітку 1847 року, коли його відрядили на Кавказький театр воєнних дій. Спостереження М.І.Пирогова занотовані в його "Отчете о путешествии по Кавказу" (1849). Він писав: "Отвір входу відрізняється від вихідного тим, що вхідний буває завжди із втратою сутності шкіри. Отвір виходу ми ніколи не помічали круглим. Він, ймовірно, утворюється тільки внаслідок розриву шкіри, без втрати її сутності або в крайньому разі із втратою значно меншою, ніж отвір входу...". Пізніше вчений зауважив: "Куля, входячи, вибиває в шкірі круглий отвір; виходячи ж, натягує її зсередини і роздирає...". М.І.Пирогов підкреслював, що при вогнепальному пораненні кісток вихідний отвір завжди більший за вхідний, тому що куля деформується об кістки і виносить їх осколки. Перебуваючи на відпочинку у своїй садибі в с. Вишня (тепер – с. Пирогове поблизу Вінниці), М.І.Пирогов як консультант з військової медицини двічі виїжджав на театри воєнних дій під час франко-пруської (Німеччина, 1870-1871) та російсько-турецької воєн (Болгарія, 1877-1878), де ще раз наочно підтвердив свої попередні висновки про особливості вогнепальних поранень.

Діагностична цінність цих ознак очевидна. Виявлення дефекту тканини в одному з вогнепальних отворів при наскрізному пораненні дає право визнавати цей отвір вхідним. Дефект тканин утворюється внаслідок того, що куля при проникненні в тіло, маючи достатню кінетичну енергію, володіє пробивною дією. Спочатку вона витягує шкіру у вигляді конуса, а потім руйнує і вибиває частину шкіри та інших тканин і заносить їх частинки в рановий канал. Тобто куля діє як пробійник, вибиваючи шкіру на вході. На

практиці це можна продемонструвати зближенням пальцями країв рани. Якщо краї рани не зближуються між собою, тобто не закривають рану, то можна говорити про дефект тканини. Якщо ж краї рани стикаються завдяки натягуванню шкіри, то в кутах рани утворюються складки, що також засвідчує дефект тканин. Дефект у товщі шкіри, як правило, менший за дефект на її поверхні (епідермісі), що надає йому вигляд лійки. До речі, дефект тканин відсутній при колотих та колото-різаних ранах, оскільки колочі знаряддя не пробивають шкіру, а розсувають її шари.

М.І.Пирогов описав ще одну важливу ознаку вхідного вогнепального отвору – наявність навколо нього обідка осаднення. У праці "Начала общей военно-полевой хирургии" (1865) М.І.Пирогов писав: "... на краю вхідного отвору іноді можна помітити і вузьку темнувату смужку стоншеної шкіри...". Обідок осаднення або контузійний обідок оточує вхідний вогнепальний отвір вузькою облямівкою завширшки 1-2 мм. Він спричинений тим, що в момент проходження кулі шкіра трохи розтягується внаслідок своєї еластичності. Через це край рани, що стикається з кулею, забивається і здирається боковою її поверхнею.

На прохання Медичної ради Міністерства внутрішніх справ Російської імперії М.І.Пирогов неодноразово залучався до проведення судово-медичних експертиз складних слідчих справ. Цікавою є історія смерті селянки Нагибіної (1878) від вогнепального поранення. Постріл пролунав, коли Нагибіна зачохлювала заряджену двоствольну рушницю. Місцевий лікар дійшов висновку, що це був нещасний випадок. В'ятська лікарняна управа наполягала, що рана на груді є вихідним вогнепальним отвором. Справу доручили М.І.Пирогову. На основі всіх даних, у тому числі наданого слідчим малюнка Пирогов довів, що смерть настала від сторонньої руки, тому що дійсно рану на спині слід вважати вхідним вогнепальним отвором. Одночасно М.І.Пирогов звернув увагу й на те, що без знань обставин слідчої справи неможливо остаточно визначити місце розташування вхідного та вихідного вогнепальних отворів.

Слід також згадати фундаментальну роботу М.І.Пирогова "Анатомические изображения человеческого тела, назначенные преимущественно для судебных врачей", яку він видав 1841 року. Згодом (1846) вийшло друге видання цієї

праці під назвою "Анатомические изображения наружного вида и положения органов, заключающихся в трех главных полостях человеческого тела, назначенные преимущественно для судебных врачей с полным объяснением". Дана книга, рекомендована як навчальний посібник із судової медицини, не втратила свого значення й нині. Посібник являє собою анатомічний атлас з детальним топографо-анатомічним описом ор-

ганів, розташованих у черепній, грудній та черевній порожнинах.

Отже, гордість світової медичної науки професор М.І.Пирогов зробив вагомий внесок і в судово-медичну галузь. Його наукові праці, практична діяльність є значним надбанням вітчизняної судової медицини, принципи якого й досі є визначальними при судово-медичній експертизі вогнепальних поранень.

#### Література

1. Завальнюк А.Х. Судова медицина: Курс лекцій. – Тернопіль: Укрмедкнига, 2000. – С. 328-329.
2. Руководство по судебной медицине / Под ред. В.В.Томилина. – М.: Медицина, 2001. – С. 241.
3. Судебная медицина: Рук. для врачей / Под ред. А.А.Матышева. – 3-е изд., перераб. и доп. – СПб.: Гиппократ, 1998. – С. 18, 119.
4. Судова медицина: Підручник для студентів мед. вузів / За ред. І.О.Концевич, Б.В.Михайличенка. – К.: МП "Леся", 1997. – С. 17.

#### НАУЧНОЕ НАСЛЕДИЕ Н.И.ПИРОГОВА В СУДЕБНОЙ МЕДИЦИНЕ (К 125-ЛЕТИЮ СО ДНЯ СМЕРТИ Н.И.ПИРОГОВА)

*В.А.Ольховский, Ю.Т.Ахтемийчук, В.Т.Бачинский, В.В.Хижняк*

**Резюме.** В статье приведен вклад Н.И.Пирогова в развитие отечественной судебной медицины, в частности в учение о судебно-медицинской экспертизе огнестрельных ранений. Подчеркивается, что разработанные ученым принципы судебно-медицинской баллистики до сих пор не потеряли важного научно-практического значения.

**Ключевые слова:** история медицины, Н.И.Пирогов, судебно-медицинская баллистика.

#### N.I.PIROGOV'S SCIENTIFIC HERITAGE IN FORENSIC MEDICINE (COMMEMORATING THE 125TH ANNIVERSARY SINCE THE DAY OF N.I.PYROGOV'S DEATH)

*V.A.Ol'khovskiy, Yu.T.Akhtemiiuchuk, V.T.Bachinskyi, V.V.Khyzhniak*

**Abstract.** The paper deals with the contribution of N.I.Pyrogov in the development of domestic forensic medicine, in particular, in the study of forensic medical examination of gunshot wounds. It is underlined that the principles of medicolegal ballistics developed by scientists have not lost their important scientific – practical significance up till now.

**Key words:** history of medicine, N.I.Pyrogov, medicolegal ballistics.

State Medical University (Kharkiv),  
Bukovinian State Medical University (Chernivtsi)

Надійшла в редакцію 14.12.2005 р.