

FRI-2G.104-2-HC-06

CHRONOLOGY OF MEDICAL SYMBOLS AND EMERGENCY HELP ¹³

Assoc. Prof. Kristina Zaharieva, PhD

Department of Health Care,
"Angel Kanchev" University of Ruse
Phone: 0885193003
E-mail: kzaharieva@uni-ruse.bg

Assoc. Prof. Teodora Nedeva, MD, PhD

Department of Health Care,
"Angel Kanchev" University of Ruse
Phone: 0887468695
E-mail: tsherbanova@uni-ruse.bg

Assistant Tatyana Atanasova

Department of Health Care,
"Angel Kanchev" University of Ruse
Phone: 0885635514
E-mail: nursing_russe@abv.bg

***Abstract:** Different characters and signs have been accompanying humanity since the beginning of his story. Each of the medical symbols has its unique origin and meaning. Historical information on emergency medical aid dates back to ancient times. In every tribal community, there have always been healers in every part of the world who have provided the necessary emergency assistance. The contribution of ancient Greek medical schools to the handling of emergency situations is evidenced by many texts, including the papers of the Father of medicine - Hippocrates (460-377 BC), as well as graphic and embossed images. Emergency assistance is inextricably linked to the use of appropriate vehicles that have been constantly refining over the years in various directions: propulsion, design, equipment. The earliest document of the existence of an emergency transport system is from the late 18th century, known as "Flying Ambulance". It was for transportation of victims during the Napoleonic wars. An important place in emergency relief is the organization formed by women during the Crimean War. Sanitary trains for wounded and sick transport help triage and emergency relief during the Civil War in the United States, the Russian-Turkish war and the First World War.*

***Key words:** emergency aid, "flying ambulance", medical symbols, sanitary trains*

ВЪВЕДЕНИЕ

Различни символи и знаци съпътстват човечеството от началото на неговата история. Много от тях употребявани и до днес имат толкова богата история, че тя може да се проследи векове назад - до степен да не е ясно откъде точно произхождат. Историческите сведения за спешната медицинска помощ датират от древността. За приноса на древногръцките медицински школи към овладяване на спешните състояния свидетелстват множество текстове, включително трудовете на бащата на медицината Хипократ (460 – 377 г. пр.н.е.), както графични и релефни изображения. Оказване на спешна помощ е неразривно свързано с използване на подходящи превозни средства, които непрекъснато през годините се усъвършенствали в различни насоки. С тях значително се съкращава времето за оказване на спешна медицинска помощ, което увеличава шанса за спасяване живота на нуждаещия се. Докладът е обзорен и има за цел хронологично да представи исторически сведения за възникването на медицинските символи и спешните медицински грижи.

¹³ Докладът е представен на сесия Здравни грижи на 26 октомври 2018 с оригинално заглавие на български език: ХРОНОЛОГИЯ НА МЕДИЦИНСКИТЕ СИМВОЛИ И СПЕШНАТА ПОМОЩ.

ИЗЛОЖЕНИЕ

Всеки от медицинските символи има своя уникален произход и значение. Точно такива са и следващите няколко древни символи, познати на всички, които в същото време крият редица непознати и интересни факти около себе си.

Персоналът на Асклепий, известен медицински символ с формата на жезъл, около който е увита змия с главата нагоре. Тази емблема произхожда от Древна Гърция, от около 8 век пр.н.е. Според легендата, покровителят на медицината Богът Асклепий, можел да възкреси мъртвите. Заради тези си умения бил поканен в двореца на цар Мино, да възкреси починалия му син. Асклепий в това време вижда змия и я убива, но веднага се появява друга с лечебни билки в уста и възкресява убитата. Асклепий осъзнава, че това растение е лечебно и с него възкресява царския син. В средата на XX век. Световната здравна организация в Женева приема образа на персонала на Асклепий като международна емблема на общественото здраве.

Купа със змия, най-известният медицински символ (около 800-600 г. пр. Христа). Тази емблема била забравена за дълго време и през XVI век, по предложение на Парацелз се превърнала в медицински символ. Според различни предположения змията е символ на мъдростта, знанието и безсмъртието.

Кадуцей („Жезъл на Хермес“), възникнал като медицински символ през Втората световна война. Асоциацията му с медицината може да се проследи назад във времето, в което са живели древногръцките лечители. В древния Рим кадуцелът символизира две противоположности - светлина и тъмнина, добро и зло, смърт и живот. Сега е емблема на търговията и медицината. **Червеният кръст**, приет в Женева през 1863 г. като символ на Международния комитет на Червения кръст (МКЧК), знак за помощ на ранените военни. Година по-късно е признат за отличителен знак на медицинската служба на въоръжените сили. По време на Руско-турската война на Балканите, османската страна, използва Червен полумесец на бял фон. Този символ временно е признат за периода на войната. През 1929 година на Турция и Египет е признато правото да използват Червения полумесец, а на Иран Червения лъв и слънце.

Представители от 192 страни, подписали Женевската конвенция на 08.12.2005 г., одобряват с 2/3 от гласовете си нов символ на спасители и служители на спешната помощ - **Червения кристал** (червен ромб на бял фон), използва се от спасителните служби в Израел, които до този момент са използвали знака на червената звезда на Давид. Тази емблема има същия правен статут като на Червения кръст, Червения полумесец и може да се използва при същите условия. Официалната емблема на МКЧК се използва изключително като символ на спасението по време на война и при спешност. Според Женевската конвенция лекари и спасители, които работят под флага на Червения кръст или Червения полумесец имат право на свободен достъп до бедствени региони и дейността им е защитена от международното законодателство.

Най-„младият“ медицински символ е **„Звезда на живота“** (синя снежинка), използва се от 01.02.1977 г. Появява се в САЩ, като емблема на линейки, контролирани от Американската медицинска асоциация и Министерството на здравеопазването, образованието и социалната грижа на САЩ. Всеки лъч на звездата е символичен и с него се означава отделна функция на спешната медицинска служба: откриване, уведомяване, отговор, помощ на място, помощ при транспортиране, транспорт за последваща помощ. В центъра обикновено се изобразява персоналът на Асклепий (doctorspb.ru/articles.php). Огромното значение на тези символи се открива в книгата на Жан Анри Дюнан *„Спомен от Солферино“* (*Un Souvenir de Solférino*), в резултат от което година по-късно в Женева се основава „Международен комитет за грижа за ранените“ (Internationalen Komitees der Hilfsgeellschaften für die Verwundetenpflege), прераснал в 1876 в движението на Червения кръст. Жан Анри Дюнан през 1859 г. пътува до Италия и става свидетел на битката при Солферино. Армейските медицински служби нямали отличителна емблема, по която могат да бъдат идентифицирани, в резултат на което след битката хиляди ранени войници са оставени на бойното поле без спешна помощ (pamettabulgarite.com/page).

Историческите сведения за спешната медицинска помощ датират от древността. Във всяка племенна общност, във всяка точка на света винаги е имало лечители, които са осигурявали необходимата спешна помощ в случай на наранявания и внезапни заболявания. За приноса на древногръцките медицински школи към овладяване на спешните състояния свидетелстват множество текстове, включително трудовете на Бащата на медицината Хипократ (460 – 377 г. пр.н.е.), както графични и релефни изображения (Georgieva L., 2017). Двата най-пълни папируса с медицински описания и рецепти са папирусите на Еберс и Смит. Папирусът на Еберс е сред най-дългите запазени до наши дни древноегипетски папируси – 20, 72 м. Той съдържа описание на 876 заболявания и 500 рецепти за лечение. Описани са симптомите на дизентерия, сърдечни заболявания, ревматизъм, захарен диабет, ангина, зъбни заболявания, очни, гинекологични проблеми и други. Папирусът на Смит е 4,67 м., в него са описани 48 случая на различни травми. Изследването на споменатите в папируса наранявания, кара някои съвременни учени да виждат в него документ на военно-полевата медицина, използван по време на 23 походи (Vuzov E., 2008). Папирусът на Бругш, по-известен като „Големия папирус от Берлин“ е 5.20 м., описва, сърдечни проблеми, бъбречни болести, болести на ушите и други (около 170 лечения). Други папируси, които могат да бъдат споменати са на Хърст, Кахун, Карлсберг, Шистър, Бити, Лейн и Лондонския папирус. Съдържанието на папирусите говори за доста високо ниво на медицината в съответния исторически период. Бруклин медицинския папирус от древен Египет, датира от около 450 г. пр.н.е., съхранява се в Бруклинския музей, Ню Йорк. Ръкописът описва ухапвания от различни видове змии, лечението им, а също лечение на ухапвания от скорпиони и паяк (Sadek, Ashraf Alexandre, 2001). В Римската империя специални лечители осигуряват спешна медицинска помощ на ранени гладиатори. Известният учен Клавдий Гален работи като лекар на гладиаторите в град Пергам, неговите отговорности са включвали превръзки и лечение на счупени крайници. Оказване на спешна помощ е неразривно свързано с използване на подходящи превозни средства, които непрекъснато през годините се усъвършенствали в различни насоки: задвиждане, дизайн, оборудване. През средновековието като санитарен транспорт за извозване на болните и починалите по време на епидемии се използвали каруци. Значителен принос за развитието на спешната медицинска помощ има известния лекар Авицена (980-1037), който в творбите си подробно описва оказване на спешна помощ при контузии, счупвания, различни остри заболявания. Според Авицена „Лекарят има три инструмента в борбата срещу болестта – **дума**, растение, нож.“ Появата на първите организации за предоставяне на спешна медицинска помощ е през IV век, когато по пътищата, водещи до Йерусалим са построени хосписни къщи за подпомагане на пътуващите. През Средновековието 1092/9 г. е основан Ордена на рицарите - ордена на Св. Йоан /рицари Хоспиталиери/, чиято мисия е лечение на пациенти в болниците в Йерусалим и първа помощ на поклонниците по пътя (Vaganov Ig., 2016). Най – ранният документ за съществуването на транспортна система за спешна помощ е от края на 18 в., известна като „Летяща линейка“, служела за транспортиране на пострадали по време на Наполеоновите войни (1792 г). Линейките са проектирани от Доминик Жан Лари (1766-1842), главен хирург на френската армия и личен лекар на Наполеон Бонапарт. Той въвежда и термина „триаж“ – сортировка на ранените според степента на тежест на състоянието и потребността от спешна намеса. Проектите на Larrey за "летящи линейки" са одобрени от Комитета за обществена безопасност през 1794 г. С тях значително се съкращава времето за оказване на спешна медицинска помощ, което увеличава шанса за спасяване на живота. Тези линейки са адаптирани в зависимост от терена: с камили за пустинята в Египет, с мулета за планините в Испания, Полша и Русия. Минали повече от 80 години, докато някой се сети, че линейките са необходими и на цивилното население (Skandalakis PN, Lainas P, Zoras O, Skandalakis JE, Mirilas, 2006). Значителен напредък при оказване на спешна помощ настъпва с въвеждането на транспортен превоз (карети, носилки) на пациенти с холера в Лондон през 1832 г. В изявление публикувано в *The Times* се казва: "Лечебният процес започва от момента, в който пациентът е настанен в каретата...." До 1912 г. екипите за спешна помощ в Русия се предвижвали с помощта на конен транспорт, след 1912 г. този транспорт е заменен от санитарни автомобили (Vaganov Ig., 2016).

Изключително място при оказване на спешна помощ заемат организациите сформирани от жени по време на Кримската война. На 05. 11.1854 г. по инициатива на княгиня Елена Романова в Санкт Петербург е създадена общност от милосърдни сестри, известна като „Крестовоздвиженской общины“ (дата на основаване 14 (27) 09.1854 г.; 05 11.1854-освещаване). Нейните членове са жени от всички сфери - от аристократи до полуграмотни селски жени, обучавани от Н.И.Пирогов. До края на войната във военната зона са изпратени 250 милосърдни сестри. Пирогов подразделя сестрите в следните категории: операционни, превързочни, фармацевтични и домакини. Забележителният руски хирург Николай Иванович Пирогов (1810 – 1881) доказва своите животоспасяващи умения във военна, мирна обстановка и има огромен принос към спешната медицина и военно-полевата хирургия (Mihelya, D.V., 2010). През октомври 1854, в периода на Кримската война, Флоранс Найтингейл, заедно с 38 помощници, сред които има монахини и милосърдни сестри, се отправя към полевите болници, в началото в Скутари (Турция), а след това и в Крим. В резултат, за по-малко от 6 месеца смъртността в лазаретите намалява от 42 до 2,2 %; наричана е "дамата със светилника", тъй като през нощите с лампа в ръка, като добър светъл ангел, обхожда болните (ladyzone.bg/article/laifstail/lica/razmisli-ot-florans-naitingeil). Първата известна болнична услуга за спешна медицинска помощ със собствен транспорт-линейка (карета) е създадена през 1865 г. към болница Синсинати, Охайо, САЩ. По-късно такива са създадени и към болници в други американски градове (Barkley, Katherine, 1978). В края на XIX век се появяват първите моторизирани линейки, които заменят теглените от жива сила карети: през 1899 г. – първата линейка електромобил към болница в Чикаго, през 1900 г. – шест линейки електромобили към болници в Ню Йорк. Мотоциклетни линейки били използвани още през Първата световна война от британците, французите и американците. Намират масово приложение повсеместно по света, оборудвани са с комплект за първа помощ. Поради голямата си мощност и мобилност мотоциклетната линейка е в състояние да реагира много по-бързо от автомобил, ван или камион при пожар в тежък трафик, а това може да увеличи процента на преживяемост на страдащи пациенти (Motorcycle %20 ambulance). Санитарните влакове за превозване на ранени и болни подпомагат триажирането и спешната помощ през Гражданската война в САЩ, Руско-турската война и Първата световна война. Първият руски санитарен влак потегля на 8 май 1877 г. от Николаевската гара в Санкт Петербург, за да участва в Руско-турската война. Българският Червен кръст многократно оказва помощ на редица страни. На 23 02. 1942 г. Български санитарният влак заминава от София. Отначало влакът обслужвал южния, а след това и централния сектор на Източния фронт. През периода 1943-1944 г. влакът вече се използва на целия фронт и многократно пропътува разстоянието от Санкт Петербург до Крим (lostbulgaria.com). След катастрофалния пожар във Виенската опера на 08.12. 1881г., професор Яромир Мунди, свидетел на пожара, през януари 1882 г. представя на император Франц-Йосиф I проект за създаване на „Доброволно спасително дружество във Виена“, което е образец за подобни общества по целия свят. Първата станция за бърза помощ на тази организация е открита на 01.05.1883 г. В нея професор Мунди работи едновременно като управител, лекар и кочияш. През 1887 г. в Лондон е създадена St John Ambulance Brigade за оказване на първа помощ при големи публични събития. Сред най-многолюдните събития, където организацията се включва, е юбилеят на кралица Виктория през 1887 г. (Georgieva L.,2017). Първата станция за спешна помощ в Русия е открита в Москва на 28 април 1898 г., а през 1899 г. пет станции са открити в Санкт Петербург. През 1928 г. е създаден Московски институт за спешна помощ, а през 1932 г Ленинградският (Vaganov Ig., 2016). През 1911 г. в Университетската болница в Луисвил (Кентъки, САЩ) е разкрит първият травма-център, който в модернизирания вид функционира и днес, негов създател е хирургът Арнолд Грисуолд. През 1961 г. четирима американски лекари напускат частната си практика и стартират непрекъснато 24-часово спешно медицинско дежурство (Georgieva L.,2017). Един добре известен доклад в САЩ през 1966 г, известен като "Бялата книга" заключава, че услугите за спешна медицинска помощ в САЩ се различават значително по отношение на качеството и често са нерегулирани и незадоволителни. През 1971 г. д-р Гастон съобщава, че "Бялата книга" е "основен двигател" и с най-голям принос за подобряване на спешните медицински услуги

(Gaston SR, 1971). Главна база на спешната помощ в България. е реорганизираната през 1945 г. болница „Червен кръст“ (създадена през 1900 г. в София от българското дружество Червен кръст). През 1947 г. към Болница "Червен кръст", днес наследена от УМБАЛСМ „Проф. д-р Н. И. Пирогов", се създава специална служба за бърза медицинска помощ. Приносът на болницата е голям, особено по време на военните, следвоенни години и кризисните времена за лечение на пострадали. Това е болницата която е поставила основите на Институт за спешна медицинска помощ „Н. И. Пирогов“ през 1951 (Zlatanova R., & R., T. Zlatanova, 2015). В София УМБАЛСМ "Проф. д-р Н. И. Пирогов" и ИСУЛ са болници, специализирани в областта на спешната помощ. Спешната помощ в България е напълно безплатна по закона за Здравето. В Европейския съюз спешната помощ за български граждани е безплатна при платени здравни осигуровки, като удостоверението, предлагано от нашите здравни институции не винаги се приема за валиден документ в ЕС, а за такъв се приема европейската здравна карта. През 1952 г. в Русе е създадена станция за БМП, разполага с 3 санитарни линейки, а през 1963 г. се преобразува в БНМП с 22 санитарни линейки. През 1987 г. се създава летателно звено с хеликоптер, обслужващо Русе, Кубрат и Тутракан. През 1995 г. се основава Център за спешна медицинска помощ, а през 1998 г. се създават Приемно отделение и Неотложна помощ. През 2000 г. се закрива Неотложната помощ (Baev St., & St. Gyaurov, & B. Nikolova, & Y. Palezhev, 2005), ПО се преименува в Приемно диагностично отделение, а през 2007 г. към МБАЛ Русе се разкрива Спешно отделение. В края на 2008 г. е приет Закон за Националната система за спешни повиквания с единен европейски номер 112, който може да се използва във всички страни-членки на Европейския съюз, както и в други страни извън съюза, например Швейцария и Южна Африка. Някои страни от Латинска Америка също ползват за спешни повиквания номер 112–Коста Рика. Освен това телефон 112 се използва и в Тихоокеанския регион - Вануату и Нова Зеландия.

ИЗВОДИ

Спешната помощ приложена непосредствено след претърпяното произшествие, увеличава шансовете на пациента за оцеляване. Не случайно в спешната медицина се използва термина „Златен час“ (златно време), който означава „спешните грижи да се приложат в рамките на кратък период от 60 минути или по-малко, след претърпяното произшествие“, когато е най-вероятно, спешната помощ да предотврати смъртта. Въпреки това, няма категорични доказателства, че шансовете за оцеляване намаляват след изтичане на 60-те минути. Някои използват термина "Златен час", отнасяйки го до основното правило на бърза намеса при случай на травма, а не до буквалното значение на приода от време 60 минути. Ако не е оказана подходяща долекарска помощ, може да възникнат усложнения, затова бързото транспортиране на пациента до най-близката болница за спешна медицинска помощ, се превръща в приоритет (spasitelbg.com/lectures/zlaten-chas).

REFERENCES

Baev St., & St. Gyaurov, & B. Nikolova, & Y. Palezhev, (2005), Rusenska bolnitsa- istoricheski belezhki, DENITSA, Ruse (**Оригинално заглавие:** Баев Ст., Ст. Гяуров, Б. Николова, Й. Палежев, 2005, Русенска болница- исторически бележки, ДЕНИЦА, Русе).

Buzov E., (2008), Drevnoegipetskata didaktichna literatura 3-2 hil.predi Hrista, Doktorska disertatsia (**Оригинално заглавие:** Бузов Е., 2008, Древноегипетската дидактична литература 3-2 хил.преди Христа, Докторска дисертация).

Vaganov Igory (2016), Istoria екstrennoy meditsinskoй pomoshti Cherepovtsa, ISBN: 9785447457013 (**Оригинално заглавие:** Ваганов Игорь ,2016, “История экстренной медицинской помощи Череповца”, ISBN: 9785447457013).

Georgieva L., (2017) Zdravna ikonomika i menidzhmant, broy 4 (66) Copyright © ИК „Steno“ – Varna, 2001–2017(**Оригинално заглавие** Георгиева Л. ,2017, Здравна икономика и мениджмънт, година., брой 4 (66) Copyright © ИК „Steno“ – Варна).

Zlatanova R., & R., T. Zlatanova, (2015) Organizatsia i upravlenie na speshnata meditsinska pomosht, Goreks Pres, Sofia, ISBN 978-954-616-254-0 (*Оригинално заглавие* Златанова Р., Р., Т. Златанова, 2015, Организация и управление на спешната медицинска помощ, Горекс Прес, София, ISBN 978-954-616-254-0.)

Mihelya, D.V., (2010) Istorija meditsiny i farmatsii, pod red. M., „Эксмо“, ISBN 978-5-699-42621-8, s. 140-142 (*Оригинално заглавие* Михеля, Д.В., 2010, История медицины и фармации, под ред. М., „Эксмо“, ISBN 978-5-699-42621-8, с. 140-142).

Sadek, Ashraf Alexandre (January 2001), Some Aspects of Medicine in Pharonic Egypt, History of Medicine. Australian Academy of Medicine & Surgery. Retrieved, 2012-10-24.

Skandalakis PN, Lainas P, Zoras O, Skandalakis JE, Mirilas P (August 2006), To afford the wounded speedy assistance: Dominique Jean Larrey and Napoleon". World Journal of Surgery 30(8): 1392–99. doi:10.1007/s00268-005-0436-8. PMID 16850154.

Barkley, Katherine (1978), The ambulance: the story of emergency transportation of sick and wounded through the centuries. New York: Exposition Press. ISBN 0-682-48983-2.

Gaston SR (March 1971), Accidental death and disability: the neglected disease of modern society. A progress report". The Journal of Trauma. 11 (3): 195–206. doi:10.1097/00005373-197103000-00001. PMID 5545943.

https://doctorspb.ru/articles.php?article_id=3016.-2018 (Accessible).

<https://www.pamettabulgaria.com/page/4155162: Page:393528> (Accessible).

<https://ladyzone.bg/article/laifstail/lica/razmisli-ot-florans-naitingeil.html> (Accessible).

<https://Motorcycle%20ambulance%20-%20Wikipedia.html> (Accessible).

<https://www.lostbulgaria.com/?cat=3889> (Accessible).

<https://spasitelbg.com/lectures/zlaten-chas-1161> (Accessible).