

ИСТОРИЯ НА ВАКСИНИТЕ

Мерлин Мехмед, Мехнуриет Басри

Методически ръководител: Тамара Цветкова

Медицински университет „Проф. д-р Параскев Стоянов“ - Варна

Филиал Шумен, Катедра „Здравни грижи“,

Специалност „Медицинска сестра“ 1 курс

HISTORY OF VACCINES

Merlin Mehmed, Mehnuriet Basri

Methodical Head: Tamara Tsvetkova

University of Medicine “Prof. Dr. Paraskev Stoyanov” - Varna

Shumen Branch, Department of “Health Care”,

Specialty „Nurse“ 1 course

РЕЗЮМЕ

Едно от безспорните достижения на общественото здравеопазване е внедряването на ваксините в борбата с инфекциозните болести. Ние, съвременниците, трудно можем да си представим заболяване и смърт от едра шарка (вариола), детски паралич (полиомиелит) и много други болести, които буквално са поразявали и водели до инвалидизация и смърт на деца и възрастни.

През 1798 г. Дженър пръв употребява думата „ваксина“. Той използва това понятие в единствено число, за да означа материала от болни от шарка по кравите (от лат. vacca – крава, variola vaccina – шарка по кравите). Отдавайки своето признание към Дженър, великият френски микробиолог Луи Пастьор през 1880 г. разпространява термина „ваксини“, като го използва за всички микробни препарати, които предизвикват изработване в организма на активен имунитет, т.е. на собствени антитела срещу съответния болестотворен микроб.

Сред първите държави, въвели задължителна ваксинация срещу едрата шарка, е и България. През 1881 г., с помощта на руската администрация, в Разград започва производството на ваксината. От 1903 г. противовариолната ваксинация става задължителна в България.

Ключови думи: болест, ваксина, история, възникване

ABSTRACT

One of the indisputable achievements of public health is the introduction of vaccines to combat infectious diseases. Today we hardly imagine to be ill or die of smallpox (variola), poliomyelitis (polio) and many other diseases that are destructive and lead to disability and death in children and adults.

In 1798 Jenner first used the word “vaccine”. He uses this term in singular to describe the material taken from those suffering from vaccinia (lat. Vacca - cow, variola vaccina - pox cows). Giving his tribute to Jenner, the great French microbiologist Louis Pasteur in 1880 spread the term “vaccines”, using it for all microbial agents that cause the body to make active immunity, i.e. own antibodies against the corresponding virulent microbe.

Among the first countries to introduce compulsory vaccination against smallpox is Bulgaria. In 1881 the Russian administration in Razgrad started production of the vaccine. From 1903 anti-variola vaccination becomes Mandatory in Bulgaria.

Keywords: disease, vaccine history, occurrence

УВОД

Едно от безспорните достижения на общественото здравеопазване е внедряването на ваксините в борбата с инфекциозните болести. Ние, съвременниците, трудно можем да си представим заболяване и смърт от едра шарка (вариола), детски паралич (полиомиелит) и много други болести, които буквално са поразявали и водели до инвалидизация и смърт на деца и възрастни. Чрез ваксините не се лекува, а се предотвратяват заболявания и смърт, чрез създаване на имунитет срещу техните причинители, използвайки естествената способност на организма да произвежда специфични антитела срещу тях.

ЦЕЛ

Да се проследи историята на възникване и приложение на ваксините от древността до наши дни чрез историческо проучване на данни от литературата.

МЕТОДИ

Исторически и документален методи.

РЕЗУЛТАТИ

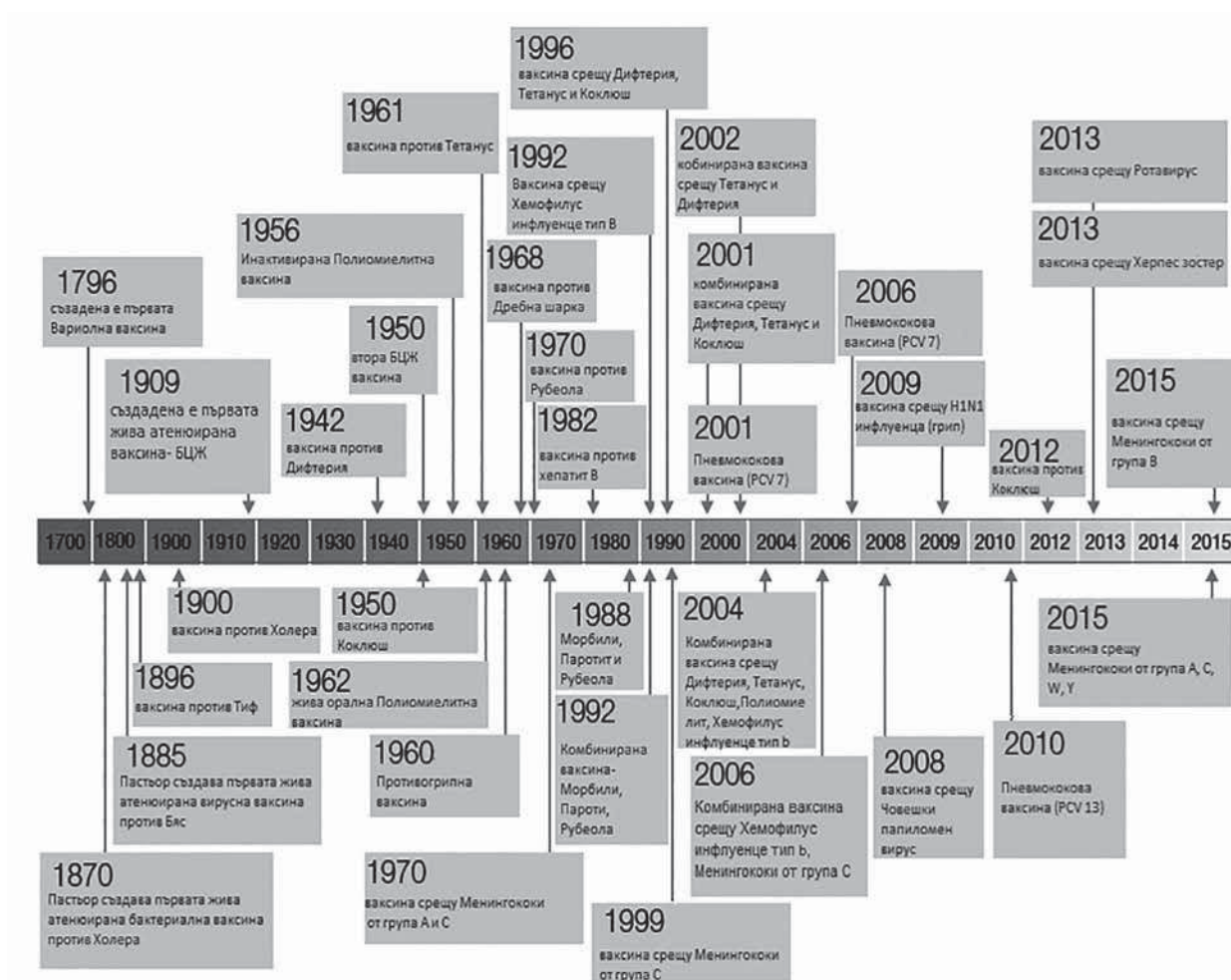
Английският лекар Едуард Дженър (1749–1823), създал първата ваксина срещу едра шарка. Така Дженър поставя началото на предпазните ваксинации, които наред с лечението с антибиотици и успехите на диагностичната и противо-епидемичната дейност доведоха до ликвидирането на едни и ограничаването на други заразни болести.

Опити за ваксинация са правени много столетия преди Дженър.

В Древен Китай и Древна Индия събирали корички от обривите на болните от едра шарка, стривали ги на прах и след продължително съхранение ги втривали в носа на „ваксинирания“. Това ставало чрез намазване с тампон или вдихване чрез сребърна тръбичка. По българските земи може би цял век преди Дженър всеки септември старици „присаждали“ заразен материал от болни от „сипаница“ (едра шарка) на 4 или 5 места по кожата на деца. Всички тези опити за ваксиниране са криели опасност – вместо да се създаде имунитет, се предизвиквала инфекция, която често водела до трагичен край. Дженър създава първия научен метод за предпазно ваксиниране. Наблюденията на Дженър в течение на 24 години го довеждат до важен извод – преболе-дувалите от шарка, разпространена по кравите,

не се разболяват от едра шарка. При това шарката по кравите протича много леко при човека. По времето на Дженър едрата шарка е едно най-сериозните заболявания и намирането на сигурно средство срещу тази болест би помогнало на много хора. Английският лекар решава да опита. Годишната е 1796. Първият ваксиниран е осемгодишният Джеймс Фипс. Дженър надрасква кожата на ръката му и втрива в нея материал от гнойните мехурчета на младата доячка Сара Нелм, болна от шарка по кравите. След няколко дни детето заболява леко и с оздравяването си получава имунитет. Ваксинацията срещу едра шарка се налага бързо в Англия, а след това и в цяла Европа. На нея започват да гледат като на спасение за човечеството. През 1799 г. в Лондон се създава Противовариолен институт – първото имунизационно учреждение в света, чийто пожизнен председател става Дженър. През 1798 г. Дженър пръв употребява думата „ваксина“. Той използва това понятие в единствено число, за да означава материала от болни от шарка по кравите (от лат. *Vacca* – крава, *Variola Vaccina* – шарка по кравите). Отдавайки своето признание към Дженър, великият френски микробиолог Луи Пастър през 1880 г. разпространява термина „ваксини“, като го използва за всички микробни препарати, които предизвикват изработване в организма на активен имунитет, т.е. на собствени антитела срещу съответния болестотворен микроб. Осемдесет и четири години след Дженър, Пастър обособява научно общия метод за създаване на ваксини чрез отслабване на болестотворните свойства на инфекциозните агенти, като при това се запазва тяхната способност да създават имунитет (атенуация). Атенуацията се постига чрез неблагоприятни за микроба въздействия. Пастър не само дава на медицината метод за получаване на нови ваксини, но и сам (в периода 1880–1885 г.) разработва ваксини срещу: холера по кокошките, червенка по свинете, антракс и бяс. Сред първите държави, въвели задължителна ваксинация срещу едрата шарка, е и България. През 1881 г., с помощта на руската администрация, в Разград започва производството на ваксината. От 1903 г. противовариолната ваксинация става задължителна в България. От 1926 г. в страната не е отбелязан случай на едра шарка.

Възникването на различните ваксини е в пряка връзка с научно-техническия прогрес на човечеството. На фиг. 1 е представен кратък исторически преглед на възникването на различните ваксини.



Фиг. 1. Исторически преглед на възникване на ваксините

“Имунизационен календар на Република България” е схема на приложение на задължителните планови имунизации и реимунизации, която включва подлежащите възрастови групи, видовете препарати, сроковете и начина на приложението им.

Утвърденият Задължителен имунизационен календар предпазва от:

- Хепатит Б
- Туберкулоза
- Полиомиелит
- Дифтерия
- Тетанус
- Коклюш
- Пневмококови инфекции
- Хемофилус инфлуенце тип Б
- Морбили
- Рубеола
- Епидемичен паротит (заушка)

Наред със задължителните имунизации, са предвидени и т.нар. препоръчителни имунизации, с които се цели защита на отделни групи от населението, уязвими по отношение на опреде-

лени инфекции поради специфични възрастови, медицински, професионални или социални показания.

ИЗВОДИ

До голяма степен именно на ваксините се дължи нарастването на продължителността на живота през 20-ти век, което е едно от важните доказателства за ползата от ваксинопрофилактиката в общественото здравеопазване от времето на Е. Дженер и Л. Пастър до наши дни.

ЛИТЕРАТУРА

1. НАРЕДБА № 15 ОТ 12 МАЙ 2005 Г. ЗА ИМУНИЗАЦИИТЕ В РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ, Издадена от Министерството на здравеопазването; изм. и доп. ДВ. бр.92 от 7 ноември 2014г.
2. Сп. “Природа”, С., БАН, 1996, 2 кн. Атанас Кулумджиев

3. „Edward Jenner - Smallpox and the Discovery of Vaccination“
4. „Edward Jenner - (1749–1823)“. Sundaytimes. lk. 2008-06-01. Retrieved 2009-07-28.
5. Feinstein, S (2008). Louis Pasteur: The Father of Microbiology. Enslow Publishers
6. Historical vaccine development and introduction of vaccines in the UK
7. Lund, Ole; Nielsen, Morten Strunge and Lundegaard, Claus (2005). Immunological Bioinformatics. MIT Press
8. WHO 17 MAY 2010 | GENEVA Statue commemorates smallpox eradication

Адрес за кореспонденция:

Тамара Цветкова
Филиал Шумен, Катедра „Здравни грижи“
град Шумен, ул. „Васил Априлов“ № 63
e-mail: tamara1960@abv.bg