

ВАКСИНИТЕ – ЗА И ПРОТИВ ДОБРИТЕ ИНЖЕКЦИИ

Камелия Цекова

MU-София, Филиал „Проф. д-р Иван Митев” – Враца, 3000, България

Имейл: k.tsekova@filialvratsa.mu-sofia.bg

VACCINES – FOR AND AGAINST GOOD INJECTIONS

Kamelia Tsekova

MU-Sofia, Branch “Prof. Dr. Ivan Mitev” – Vratsa, 3000, Bulgaria

Email: k.tsekova@filialvratsa.mu-sofia.bg

Абстракт

По данни на СЗО инфекциозните заболявания са втората водеща причина за смърт и първа причина за преждевременна смърт в света. Ежегодно 2 млрд. деца и възрастни боледуват от инфекциозни заболявания, 16 млн. от тях умират.

Ваксинапрофилактиката е едно от най-великите постижения на човечеството и най-надеждният метод за профилактика на инфекциозните заболявания. По данни на СЗО благодарение на масовата ваксинация на населението до 1980г. е ликвидирана вариолата. Програмите за ваксинация срещу полиомиелит, тетанус, дифтерия, паротит, морбили, коклюш ежегодно спасяват живота на повече от 3 млн. население и предотвратяват развитието на епидемии.

Трябва да се знае, че имунната система, която играе изключително важна роля в живота на човека, в първите години е незряла. Детето се ражда с т.н. вроден или неспецифичен имунитет и едва след раждането при срещата с различни инфекциозни агенти /вируси, бактерии и други/ изработва своята специфична защита срещу повторна среща с тези антигени. Това е т.н. пасивен специфичен имунитет.

Ваксината принуждава организма да развие имунитет срещу микробите и вирусите. Всъщност това са малки количества „обезсилени микроби“ или микробни продукти /антигени/, които помагат на организма да развие специфични антитела и да се бори срещу микробите, които е в контакт с тях.

Чрез имунизациите, които са доказали своята огромна полза за ликвидирането и силното ограничаване на редица тежки инфекции в цял свят, детето изгражда своя активен специфичен имунитет срещу най-честите детски инфекции. Всички критики срещу имунизациите въобще, са научно и практически неиздържани и противоречат на медицинската наука и практика.

Ключови думи: ваксини, имунизации, имунитет

Abstract

According to the WHO, infectious diseases are the second leading cause of death and the first cause of premature death in the world. Annually 2 billion. Children and adults suffer from infectious diseases, 16 million infectious diseases of them die.

Vaccine prophylaxis is one of – achievements of mankind and the – reliable method of prevention of infectious diseases. According to the WHO, thanks to the mass vaccination of the population until 1980. The smallpox was eradicated. Vaccination programs against polio, tetanus, diphtheria, mumps, measles, pertussis annually save the lives of more than 3 million. Population and prevent the development of epidemics.

It should be, the immune system, which plays an extremely important role in human life, in the first years is immature. The child is born with t.n. innate or non-specific immunity and only after birth when encountering various infectious agents/ viruses, bacteria, etc.) develops its specific protection against recurrence/ encounter with these antigens. This is t.n. passive specific immunity.

The vaccine forces the body to develop immunity against microbes and viruses. In fact, these are small amounts of "debilitated microbes" or microbial products /antigens/, that help the body develop specific antibodies and fight against, in contact with them.

Through immunizations, which have proven to be of great benefit in eradicating and severely curbing a number of severe infections worldwide, the child builds his or her active specific immunity against – common

childhood infections. All criticism of immunization in general is scientifically and practically unsustainable, and contrary to medical science and practice.

Keywords: *vaccines, immunizations, immunity*

Ваксината е биологичен препарат, който създава активен придобит имунитет срещу определена инфекциозна болест. Ваксините съдържат специфичен антиген, консерванти, стабилизатори и адюванти. Въвеждането на ваксина в организма се нарича ваксинация.

Ваксините представляват най-ефективната и най-полезната профилактична дейност повече от два века откакто английският лекар Дженер през 1798г. съобщава за първата създадена от него противовариолна ваксина. Днес медицинската практика познава над 30 вида ваксини срещу редица тежки и важни вирусни и бактериални инфекции у деца и възрастни.

Добрите инжекции – ваксините, основните им съставки представляват отслабен /атенюиран/ жив или убит /инактивиран/ щам на инфекциозен агент или част от него, наричан най-общо агенти.

Ваксинацията представлява въвеждане в организма на детето /човека/ на биологичен препарат, приготвен от патогенни причинители или техните продукти с цел да се предизвика развитието на активен имунитет срещу съответното инфекциозно заболяване.

Живите ваксини са тези срещу туберкулозата, полиомиелита, бяс, морбили, рубеола и други.

Убитите ваксини са тези срещу кореман тиф и паратиф, дифтерия, тетанус, коклюш и други.

Живите ваксини имат предимство в това, че създават по-траен имунитет, отколкото убитите, при които се налага реваксинация.

Фабрично се изготвят моноваксини и комбинирани. Комбинираните ваксини се състоят от два или повече живи или инактивирани микроорганизми или пречистени антигени, комбинирани от производителя или смесени непосредствено преди употреба. /Ръководство за индустрията за оценка на комбинирани ваксини за ваксинапредотвратими заболявания, FDA, 1997г./. Разработването им е основна област в съвременната ваксинология. Комбинираните ваксини имат значение и за общественото здравеопазване чрез опростяване на имунизационните календари, потенциално увеличение на имунизационния обхват и въвеждане на нови антигени. Предимствата на разработените през последните години комбинирани ваксини са:

- Намален брой убождания;
- Опростяване /улеснение/ на имунизационните календари;
- Потенциално увеличение на имунизационния обхват;
- Потенциално подобрене на времето /срока/ на ваксинация;
- Подпомагане въвеждането на нови антигени;
- По-лесно съхранение;
- Намалени манипулации и административни разходи.

Убитите ваксини се правят по правило по инжекционен път, докато живите се дават перорално, а някои и инжекционно.

Всяка ваксина има определен срок на годност, обозначен на опаковката заедно с номер на серията на производство. Съхраняват се при определени условия /хладилник/ и температура.

Показанията за ваксинация са да се правят задължително на всички деца с цел да се постигне колективен имунитет на цялото детско население в страната срещу дадено инфекциозно заболяване. Така се пречи на разпространението на причинителя и не се допуска развитието на епидемии, с възможност за пълно ликвидиране на дадено заболяване. Други ваксини се правят при епидемиологични показания, например срещу кореман тиф и паратиф.

Ваксинацията срещу бяс се прави само при лица ухапани от бесни или съмнително бесни животни.

Противопоказанията срещу всяка ваксинация са обозначени на опаковките. Те биват временни и постоянни. Временните противопоказания са например остри инфекциозни заболявания, фебрилни състояния, остри алергични заболявания и други. Постоянните противопоказания са хроничен нефрит, хроничен хепатит, туберкулоза, тежки сърдечни заболявания и пороци и други.

Не се прилагат живи ваксини на деца с доказан имунен дефицит, както и на тези, които са на имunosупресивно лечение с цитостатици и кортизонови препарати. Убити ваксини се прилагат по преценка на лекар.

На бременните поначало се избягва да се правят ваксинации и специално с живи ваксини. При ухапване от бясно животно ваксинацията е неизбежна.

Туристи, посещаващи чужди, особено слабо развити страни, трябва да се консултира човек с лекаря си и/или търговски представител за необходимостта от ваксиниране срещу например жълта треска, малария, холера.

Профилактичните имунизации и реимунизации в нашата страна се извършват в детските консултации съгласно имунизационния календар на, който определя реда, условията, сроковете, в които се провеждат, съвместимостите между ваксините, както и противопоказанията за прилагането им. Лекарският преглед в деня на имунизацията е задължителен.

Ваксините предпазват всички:

- директно – имунизираните;
- индиректно – други бебета, деца, възрастни, хора с отслабен имунитет;
- с помощта на ваксините децата и близките им са по-здрави.

Благодарение на ваксините в нашето съвремие на практика вече не се регистрират смъртни случаи при много от сериозните детски инфекции, доказателство за което са данните за страната.

За около 60 год. имунизационен период средногодишният брой смъртни случаи от дифтерия е спаднал 122 пъти, а от 1994г. няма регистрирани смъртни случаи.

Смъртните случаи, в следствие заболяване от тетанус са сведени до единични случаи, а трикратния спад на средногодишния брой починали в след имунизационния период е високо постижение, като се има в предвид, че имунизацията е единственото ефикасно средство за борба с това заболяване.

Средногодишният брой на смъртните случаи от коклюш бележи спад от 34,5 пъти за 58 години имунизационен период.

За 50 години имунизационен период средния брой починали от полиомиелит на година е намалал с 99%. Последният смъртен случай е от 1991 година.

Трябва да знаем, че:

- когато имунизираме възрастните /родители, персонал/ с ваксини срещу грип или коклюш, предотвратяваме разпространението на тези болести сред децата;
- имунизирайки децата с пневмококова ваксина, предпазваме бабите и дядовците им от заразяване;
- ако достатъчно хора са имунизирани срещу дадено заболяване, това заболяване се появява рядко. Така деца, които не са имунизирани защото са твърде малки или пък възрастните с отслабен имунитет е малко вероятно да се срещнат със заболяването.

Когато достатъчно хора от общността /колектива/ имат имунитет срещу дадено заразно заболяване, повечето от останалите членове на тази общност също са защитени срещу него,

защото вероятността инфекцията да се разпространи е много малка /т.е. изгражда се колективен имунитет/.

Политиката в областта на ваксинапрофилактиката е съобразена със съвременните европейски критерии за качество, ефективност и безопасност на ваксините. Най-важното изискване към ваксините е чрез тях да се постигне максимален ефект и рискът от нежелани реакции да бъде минимален, особено за новородени и малките деца.

Съгласно Наредба №15/12.05.2005г. за имунизациите в Република България ваксинациите и реваксинациите срещу различните инфекции се правят в хронологичен порядък и начин, с посочен възрастов срок.

Пълна синхронизация на имунизационните календари в Европа е нереалистична. Различията в имунизационните календари и системи се дължат на локалната епидемиология, структурни и културни нужди. Поради това няма един оптимален „Календар за европейските деца“.

УНИЦЕФ и МЗ проучват нагласите на родителите и личните лекари към Националния имунизационен календар. Необходимо е да се увеличат усилията за изграждане на капацитет за междуличностно общуване и изграждане на доверие във ваксините от страна на студенти по медицина и младите хора, които се подготвят за родителство.

Резултати от проучване показват, че 61% от родителите подкрепят задължителните ваксини и биха поставили всички или дори допълнителните на децата си, а 95% от общопрактикуващите лекари /ОПЛ/ съветват родителите да ваксинират децата си с всички ваксини от задължителния имунизационен календар.

Въпреки положителната тенденция в България сред уязвимите общности има неравнопоставеност, която заслужава специално внимание при децата от ромски произход, децата с увреждания, децата бежанци, които често са сред подрастващите с нулева или недостатъчна ваксинация и се нуждаят от наваксване, за да се предотвратят епидемиологични взривове.

Необходими са обучени здравни работници в общността, като патронажни сестри и здравни медиатори, които да информират и подкрепят всяко семейство,. Необходима е и проверена, налична информация, достъпна за всяко семейство и адаптирана към неговите нужди.

От казаното до тук да обобщим „Защо трябва да се прилагат ваксини?“

- ✓ ваксините спасяват човешки живот;
- ✓ ваксините предпазват от инфекции, които могат да причинят трайни увреждания, дори смърт;
- ✓ ваксините намаляват тежестта на заболяване при евентуално заразяване;
- ✓ ваксините не само са безопасни, а и предотвратяват от заболявания, за които няма ефективно лечение;
- ✓ Европейският център за превенция и контрол на заболяванията /ЕСДС/ определя имунизацията, като едно от 10-те най-велики постижения на общественото здравеопазване през 20 век;
- ✓ Всички ваксинапредотвратими заболявания /ВПЗ/ са намалели значително в страни с успешни имунизационни програми.

Там където имунизационния обхват е висок, нивото на заболяемост от дадено ВПЗ е нисък!

Резултатите от провеждане на ваксинации са:

- ерадикация /ликвидиране/ на едрата шарка в световен мащаб;
- елиминация на полиомиелита в почти целия свят;
- достигане до фаза на контрол, за няколко други заболявания, за които елиминирането е предстоящо в най-кратки срокове.

Няма ваксина, която да предпазва 100% , но дори за заболее човек преболедува в по-лека форма.

Библиографско описание:

Книги:

Джайънгранд, Пол 1991г., „Кралско дружество по медицина“ Оксфорд

1. Лира, А. 2009г. „За едно щастливо детство“ София
2. Михов, Хр. 1991г. „Детски болести“ София
3. Мумджиев, Н. 2000г. „Детски болести“ София

Статии:

Переновска, П. 2015г. „Практическа педиатрия“ бр.1 стр.4 - 8

Курс за надграждащо обучение:

Ангелова, Св. 2017г. МУ-София

Интернет източник:

1. Ваксините - полезно да знаем“
2. UNICEF

Адрес за кореспонденция:

Камелия Цветанова Цекова, Медицински университет – София, Филиал „Проф. д-р И. Митев“
– Враца, Катедра „Здравни грижи“ Kamelia1970@abv.bg