

Амбулаторлық-емханалық педиатрия кафедрасы

Арнайы иммундық алдын алу



М.Ф.К., доцент Мамбетова И.З.

Жұқпалы аурулар қоғамдық денсаулық сақтау саласының өзекті мәселесіне жатады. Дүние жүзінде жұқпалы аурулар кең таралған, едәуір әлеуметтік және экономикалық шығын келтіреді. Жер шарындағы өліммен аяқталатын барлық аурулардың (52 млн) 1/3 бөлігі (17 млн) жұқпалы аурулардың үлесіне тиеді. Жыл сайын дүниеге келетін 130 млн балалардың 12 млн. 14 жасқа дейінгілері жұқпалы аурулардан қайтыс болады.



- Арнайы иммундық алдын алу арқасында жыл сайын 3 млн. бала өлімнен, ал 750 мыңнан астам бала жұқпалы аурулардың мүгедектікке әкелетін асқынулардан (соқырлық, психикалық дамуы артта қалу, парездер, т. б.) аман қалады.



Арнайы иммундық алдын алу

- Жұқпалы аурулардың иммунопрофилактикасы – алдын-алу, төмендету және жоюға бағытталған жалғыз тиімді шара. Кейбір жұқпалы ауруларға егу жүргізу негізгі және маңызды алдын-алу әдісі болып табылады, ол инфекцияның қоздырғышының берілу механизміне әсеретеді және инфекциядан кейінгі тұрақты иммунитетті қалыптастырады.
- Вакциналар мен антиденелерді еңгізу ағзада белсенді иммунитетті құрастырады
- Ағзаға арнайы антидене – иммуноглобулинді еңгізу а пассивті иммунитетті тудырады.



1796 ж. Э.Дженнер сиыр оспасының екпесі табиғи оспаның алдын алуда нәтижелі деп санаған. Француздың ұлы ғалымы Л.Пастер 100 жыл бұрын вакцинацияның ғылыми негіздерін ашты және «вакцина» деген терминді енгізді (латын тілінен vassinum – сиырдікі). Содан бері арнайы белсенді иммунитет жасаудағы қолданылатын дәрі

дәрмектер вакцина деп аталады



**Вакциналар
Анатоксиндар
Иммуноглобулиндер**

- **Вакциналар егілген адамдар ағзасында белсенді иммунитет тудыруға арналған препараттар, яғни биологиялық препараттар болып табылып, ағзаға енгізгенде белгілі бір ауруға қарсы қорғаныстық иммунитетті индукциялайды**



Вакциналардың негізгі түрлері

- Тірі вакциналар құрамында әлсізденген тірі микроорганизм болады, оның вируленттігі жоғалып, иммуногендігі сақталады. Тірі вакциналар қызылшаға, қызамыққа , паротитке, полиомиелитке туберкулезге қарсы.
- Инактивацияланған немесе өлі вакциналар едәуір қауіпсіз болады, себебі вируленттілік реверсиясын тудыра алмайды, практикалық қолданыста ыңғайлы болатыны, олар суықта сақтауды талап етпейді. Алайда жағымсыз 2 жақтары болады да, олар әлсіз иммунитет тудырады және бірнеше егу мөлшерін қолдануды талап етеді (бустерлі иммунизация). Грипп, құтыру, көкжөтел т.б. қарсы вакциналар жатады.



Вакциналардың негізгі түрлері

- Бір инфекцияға қарсы моновакцина, екі инфекцияға қарсы дивакцина деп аталады
- Ассоциацияланған вакциналар түрлі микроб антигендері мен анатоксиндерінің қоспасы, мысалы АБКДС
- Химиялық вакциналарда химиялық әсерлерден белсенсіздендірілген бактериялар мен вирустар кіреді. Коклюш, антирабтық, лептоспироздық, тұмаулық, жапон энцефалитінің вакциналар, т.б.
- Конъюгацияланған вакциналар. В типті *Haemophilis influenzae* –ның капсулалы полисахаридін дифтерия немесе сіреспе анатоксинімен конъюгат жасағанда.

Вакциналардың негізгі түрлері

- ❑ Полисахаридті вакциналар. Стрептококке, менингококке, стафилококке, пневмококке қарсы вакциналар.
- ❑ Анатоксиндерге негізделген вакциналар. Дифтерия мен сіреспеге қарсы вакциналар.
- ❑ Рекомбинантты ДНК технологиясы негізіндегі жаңа буынды вакциналар. Вирусты гепатит В-ға, ротавирусты инфекцияға, герпеске қарсы вакцина
- ❑ Синтетикалық пептидты (полиомиелитке қарсы)

«Қарсы профилактикалық егу жүргізілетін аурулардың тізбесін, оларды жүргізу ережесін және халықтың жоспарлы егілуге жатқызылатын топтарын бекіту туралы» ҚР Үкіметінің 2009 жылғы 30 желтоқсандағы № 2295 қаулысы (өзгерістер мен толықтыруларымен)

ҚР әр азаматы

- Егілуге мүмкіндігі бар**
- Күнтізбенің ішіне кірген егулерді мемлекет қаражаты есебінен тегін еңгізеді**
- Егуден кейін асқынулар болған жағдай әлеуметтік көмек көрсетіледі**



- **Қазақстан Республикасында жоспарлы егулер ұлттық егу- профилактикалық күнтізбеге сәйкес жүргізіледі. Вакцинация күнтізбеге сәйкес, осы аймақта инфекция бар жоқтығына қарамастан немесе инфекцияның өршу қаупі бар болса эпидемиялық көрсеткіштер бойынша жүргізіледі.**

Қазақстан Республикасының Ұлттық егу күнтізбесі

Қазақстан Республикасының Егу күнтізбесі туралы заңының 11-бабына сәйкес, олардың жұртты қорғау мақсатына қолданылатын егу күнтізбесінің құрамына кіретін вакцина түрлері (Егу күнтізбесі) Қазақстан Республикасының Ұлттық Егу күнтізбесі туралы Заңының 14-22-бабына (2011 жылғы 12-таңдағы) бағынған кезіндегі егу күнтізбесіне кіргізіледі.

Жасы	Вакцинациялау түрлері							
	БДЖ	БГВ	Полно	АКДС	Хиб	Пневмо	КҚП	АДС-М
1-4 күн	+							
2 ай		+ (АКДС+БГВ+Хиб+Пневмо)				+		
3 ай			+ (АКДС+Хиб+МГВ)					
4 ай		+ (АКДС+БГВ+Хиб+Пневмо)				+		
12-18 ай			+ (DTP)			+	+	
18 ай			+ (АКДС+Хиб+МГВ)					
6 жас (1 сынып)	+			+			+	
18 жас								+
Егер 18 жылдан өтсе								+

Микровакциналар:

АДС-М - дифтерия, сарысыт қоры;
 БДЖ - туберкулезге қоры;
 Пневмо - пневмония инфекциясына қоры;
 БГВ - В вирусы гепатитіне қоры;
 Перто - полиомиелитке қоры - оральдінополиомиелитке.

Құрама вакциналар:

КҚП - қызылша, қызылша және эпидемиялық паротитке қоры;
 АКДС+БГВ+Хиб+МГВ - қарсақша және елсіз қызылша, сарысыт, В вирусы гепатиті, В типті пневмонияда инфекцияға қоры және энцефалиттен қолмақарны;
 АКДС+Хиб+МГВ - қауыпсыз некалден және елсіз қызылша, сарысыт, В типті пневмонияда инфекцияға қоры және энцефалиттен қолмақарны.



Профилактикалық егулерді ұйымдастыру және жүргізу

- Есепке алу ;
- Әр баланың құжатын толтыру ;
- Вакцинация алған және мезгілімен алмаған балалардың есебін жүргізу;
- Вакцинация жоспарлау және есеп беру
- Емханада тиімді және қауіпсіз иммундауды қамтамасыз ету үшін сапалы вакциналар болу тиісті.



Жұқпалы ауруларға қарсы иммундық профилактика жүргізілетін керекті медициналық құжаттар:

- "Баланың даму тарихы 112/Ф
- "Алдын ала егулер картасы" 063/Ф
- «Баланың медициналық картасы» 026/Ф
- Вакцина қозғалыс журналы (ф064-2/у)



Егу туралы мәліметтер: салу күні, препараттың атауы, еңгізу әдісі, серияның нөмері, мөлшері, сақтау мерзімі, шығарған кәсіп орны, салғаннан кейінгі реакциясы

Вакцинацияның алдында дәрігер :

- Ата анадан бала жағдайы туралы сурайды**
- Объективті қарайды, температурасын өлшейді**
- ЖҚА,ЖЗА көрсеткіш бойынша**
- Болуы мүмкін реакциялар және дәрігер келгенше алғашқы көмек көрсету туралы информацияны береді;**

Санитариялық-эпидемиологиялық талаптар

- ❑ Егуді алғаннан кейін егілген адамдар вакцинадан кейінгі асқынулар немесе вакцинадан кейінгі реакцияларға тән емес жағдайлар туындаған жағдайда шаралар қабылдау үшін денсаулық сақтау ұйымында медицина қызметкерінің бақылауында 30 минут болады.
- ❑ Кейіннен емхананың учаскелік медицина қызметкері өлі немесе белсенділігі жойылған вакцинаны енгізгеннен кейін алғашқы үш күнде және тірі вакцинаны енгізгеннен кейін 5-6 және 10-11 күнінде үйде бақылауды қамтамасыз етеді.
- ❑ АҚДС бар вакцинаны енгізгеннен кейін егілген адамға егуден кейін 1 сағаттан соң 6 сағат сайын, бірақ тәулігіне 4 реттен көп емес 1 килограмм салмаққа 10-15 миллиграмнан 1-3 тәулік аралығында парацетамол бере отырып вакцинациядан кейінгі асқынулардың профилактикасы жүргізіледі.

Санитариялық-эпидемиологиялық талаптар

- ❑ Егу кабинеті шокқа қарсы терапияның дәрілік препараттарымен қамтамасыз етіледі: адреналиннің 0,1 %, мезатонның 1 % ерітіндісі, преднизолон (дексаметазон, гидрокортизон), 1 % тавегил (2% супрастин), 2,4% эуфиллин, 0,05% строфантин, корглюкон, кордиамин.
- ❑ Егер ИБП бір күнде егілмеген болса, тірі вакциналар арасында кемінде 4 апта аралық сақталады. Тірі және өлі вакциналар арасында аралық сақталмайды
- ❑ Иммуноглобулинді немесе қан препаратын енгізгеннен кейін қызылшаға, қызамыққа және паротитке қарсы вакциналарды егу кемінде 3 айға кейінге қалдырылады, иммуноглобулиндерді немесе қан препараттарын енгізу аралығында аралық сақталмай, АбҚДС-бар вакцина, АДС, АДС-М, АД-М, туберкулезге, пневмококк инфекциясына қарсы, полиомиелитке қарсы ауыз арқылы ішетін вакцина (АПВ) егіледі.

Вакцинациялауға медициналық қарсы көрсетілімдер:

- тұрақты қарсы көрсетілімдер**
- уақытша қарсы көрсетілімдер**
- жалған қарсы көрсетілімдер**

Тұрақты қарсы көрсетілімдер.

Барлық вакциналар үшін вакцинаның алдыңғы дозасынан 48 сағаттан кейін температура 40С асса, 3 сағат бойы қолайсыз жылаған кезде, фебрильді /афебрильді тартылулар, гипотониялық-гиперреактивтілік синдром, немесе асқынулар (анафилаксия, кллапс, энцефалит және энсефалопатия) болса.

Барлық тірі вакциналар алғашқы иммундыжетіспеушілік жағдайларында, иммуносупрессияда, онкологиялық ауруларда және жүктілік кезінде жасалмайды.

Вакцинациялауға медициналық қарсы көрсетілімдер:

- **Баланың салмағы 2000 граммнан аз болса және вакцинаның алдыңғы дозасынан кейін келлоидты тыртық қалған жағдайда БЦЖ вакцинасы егілмейді.**
- **Баланың анамнезінде афебрильді тырысулар болса және жүйке жүйесінің аурулары болған жағдайларда АКДС вакцинасы жүргізілмейді және анатоксин АДС-қа ауыстырылады. Эпилепсия және тырысу синдромы бар балаларға егу тырысуға қарсы терапиямен қатар жүргізіледі.**
- **Қызылша және паротиттің тірі моновакциналары және (қызылша, қызамық, паротит) тривакцинада қарсы көрсетілім болып, аминогликозидтерге және гетерологиялық ақуыздарға анафилактикалық реакциялар саналады.**
- **Ауызға тамызатын полиомиелит және АДС-М-вакциналарына абсолюттік қарсы көрсетілімдері жоқ.**

Уақытша қарсы көрсетілімдер.

- **Аурудың жедел белгілері жойылғанша вакцина егуге болмайды (2-4 аптадан кейін)**
- **Созылмалы аурулар ремиссия кезінде жүргізіледі**
- **Менингит, энцефалит, менингоэнцефалит жазылғанда 1 жылдан кейін;**
- **Иммундосупрессивтік терапия аяқталғаннан кейін**

Жалған қарсы көрсетілімдер

- Перинатальды энцефалопатия, тұрақты неврологиялық жағдайлар (Дауна, балалардың цереброспинальды параличі) ,, аллергия, брохиальды астма, дисбактериоз, қолдаулық терапия, стероидтарды жергілікті қолдану.
- Жалған қарсы көрсетілімге анамнезіндегі жағдайы да жатады: шала туылу, сепсис, жаңа туылғандардың гемолитикалық ауруы, жанұядағы вакцинадан кейінгі асқынулар, жанұядағы күтпеген жерден болған өлім.
- Мысалы: баланың орталық нерв жүйесінде өзгерістер педиатрға түсініксіз болса, баланы невропатологқа консультацияға жібереді, сонан соң вакцина егу туралы шешім қабылдайды.
- Анемияның алиментарлы жеңіл түрінде егуге қарсы көрсетілім болмайды, керісінше егуден кейін ем тағайындалады, анемияның ауыр түрінде оның себебін анықтау және егудің мерзімін белгілеуге тура келеді.
- Туа біткен жүрек ақаулары кезінде, басқа да себептер болмаса егулер тоқтатылмайды. Жанұядағы қолайсыз жағдайлар және жанұядағы кездейсоқ өлім де егуге қарсы көрсетілім болып табылмайды, тек қана иммуножетістеушілік симптомдары бар кезде , тірі вакцина БЦЖ-ны өліге ауыстыру қарастырылады.

Вакцинациядан кейінгі реакциялар мен асқынулар

А. Вакцинадан кейінгі реакциялар:

1. Арнайы емес:

1.1. Жалпы: температурасы жоғарлайды, мазасыздық, ұйқы бұзылысы, тәбетінің төмендеуі болады

1.2. Жергілікті: гиперемия, ісінуі, ауру сезімі

2. Арнайы (тірі вакциналарға)

Б. Егуден кейін ағзадағы патологиялық процесстің көбею

В. Егуден кейінгі асқынулар

ЖАЛПЫ РЕАКЦИЯЛАР

- ❑ **Әлсіз реакция – дене температурасы $37,5^{\circ}\text{C}$ дейін көтеріледі, интоксикация симптомдары болмайды**
- ❑ **Орташа реакция – дене температурасы $37,6^{\circ}\text{C}$ — $38,5^{\circ}\text{C}$ дейін көтеріледі, интоксикация симптомдары шамалы**
- ❑ **Күшті реакция – дене температурасы $38,5^{\circ}\text{C}$ жоғары, бірақ интоксикация симптомдары**

ЖЕРГІЛІКТІ РЕАКЦИЯЛАР

- ❑ Әлсіз реакция – вакцина енгізілген орында гиперемия немесе диаметрі 2, 5 см-ге дейінгі инфильтрат гиперемиямен.
- ❑ Орташа реакция – инфильтрат диаметрі 2,6 см — 5,0 см лимфангоитпен немесе лимфангоитсіз.
- ❑ Күшті реакция – инфильтрат диаметрі 5,0 см — 8,0 см; лимфангоит және лимфаденит болуымен.

АРНАЙЫ РЕАКЦИЯЛАР

- Тірі вакциналарды екенде табиғи инфекция әлсіреген түрде толықтай дерлік көрініс беруі мүмкін. Мысалы: қызылшалық моновакцина балалардың 5-15%-да 4-14 күн аралығында арнайы реакция береді. Ол дене температурасынын 37,5-38,50С жоғарылауымен, катаральді көріністермен (жөтел, аздаған конъюнктивит, ринит) және аз мөлшердегі бозғылт-қызылт бөртпелер шығуымен сипатталады.

Егуден кейінгі асқынулар

АЛЛЕРГИЯЛЫҚ АСҚЫНУЛАР :

- ❑ Анафилактикалық шок,
- ❑ Полиморфты бөртпелер

НЕВРОЛОГИЯЛЫҚ АСҚЫНУЛАР :

- ❑ Орталық жүйке жүйесінің зақымдануы (энцефалит, венитрикулит және м.б.)
- ❑ Перифериялық (моноврит, полиневрит, полирадикулоневрит және т.б.).
- ❑ Тырысу синдром

Егуден кейінгі асқынулар

БЦЖ вакцинасын еккеннен кейін жергілікті жанама әсерлер байқалуы мүмкін:

- 1) жергірлік лимфаденит(20 мм асса арнайы ем тағайындау қажет. Лимфадениттердің кері дамуы 6-9 ай бойы жүреді) ;
- 2) тері астылық суық абсцесс;
- 3) беткей жара;
- 4) келоидты тыртық;
- 5) сүйек жүйесінің зақымдануы (оститтер).

Егуден кейінгі асқынулар

- **Вакциналар басқа жүйелер мен органдар зақымдауы мүмкін : тромбоциттер пурпура, геморрагиялық васкулит, гломерулонефрит, артралгиялар, ангиодистрофиялар**

Көптеген медициналық мәліметтер бойынша вакцинадан кейінгі асқынулар өте сирек 70.000 : 1 жиілігімен кездеседі

Қызылша вакцинадан кейін аллергиялық бөртпелердің жиілігі 1: 200.000, Квинке ісінуінің: 1:120. 000

АҚДС вакцинадан кейін анафилактикалық реакциялардың жиілігі 1: 100.000

Полиомиелит вакцинаны енгізгеннен кейін неврологиялық асқынулардың жиілігі - 1: 5.000.000

Рақмет!

