

# С.Ж.Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медицина Университеті

*Тақырыбы:* Клиника алды, арнайы фармакологиялық  
белсенділік, токсикология, канцерогендік, мутагендік,  
аллергендік

Факультет: Фармация

Курс: 5

Орындаған: Тоғыс Қ.Ж

Қабылдаған:

Алматы 2016ж

## Жоспары:

- Кіріспе;
- Негізгі бөлім:
- Фармакологиялық белсенділік;
- Токсикология;
- Канцероген;
- Аллерген;
- Мутаген.
- Қорытынды;
- Әдебиеттер тізімі

## Кіріспе:

- **Клиникаға дейінгі зерттеу** – бұл химиялық, биологиялық, микробиологиялық, фармакологиялық, токсикологиялық және басқа ғылыми эксперименталды зерттеу немесе сыналатын зат бойынша ғылыми зерттеу немесе адамның денсаулығы үшін қауіпсіздігін және арнайы әсерін зерттеу мақсатында аурудың емін және диагностикасын, алдын алу технологиясын көрсететін зерттеу.
- **Клиникаға дейінгі зерттеу** – зертханалық жануарлар мен биологиялық үлгілерді зерттеу.

- Клиникаға дейінгі зерттеу ҚР ДСМ-нің 2009ж 19 қарашадағы №745 бұйрығымен “Биологиялық белсенді заттарға клиникаға дейінгі зерттеу жүргізу ережесі” келісілген.

- **Клиникаға дейінгі зерттеуде ДП-тың қауіпсіздігі** оны қабылдау кезіндегі қауіпсіздігін бағалауға және ДЗ-тың мүмкін болатын жанама әсерлерін анықтауға бағытталған.
- Мұндай зерттеу 2 ірі топқа бөлінеді: **жалпы уыттылығын** (қатт, субсозылмалы және созылмалы) зерттеу, **арнайы уыттылығын** (эмбриоуыттылық, тератогенділік, генеративті функциясына әсері) зерттеу.

- Клиникаға дейінгі зерттеудің тиімділігі- бұл сол не басқа ауруды емдеу үшін потенциалды ДЗ-тың фармакологиялық белсенділігін сонымен бірге ДЗ-тың фармакодинамикалық қасиеттерін бағалау.
- Зерттеудің бұл түрі зертханалық жануарлардың әр түрлі ауруларына жүгізіледі және қолдану көрсеткіштерін тексеру үшін және клиникалық зерттеудің әрі қарай жобалануы үшін негіз болып табылады.

- Фармакологиялық белсенділік – бұл ауруды емдеу не алдын алу үшін қолданылатын дз-тың не заттар қоспасының белгілі бір дәрежеде тигізетін әсерлерінің жиынтығы.
- Токсикология (көне грекше:токс – у + логос – ғылым) – медицинаның удың қасиеттерін, организмге тигізетін әсерін, улану салдарынан туатын өзгерістерді, уланған адамды емдеу әдістерін зерттейтін саласы.

Токсикологияның бірнеше саласы бар. Мысалы:

- әр түрлі жануарлар мен өсімдіктердің химиялық заттарға қайтаратын жауабының ерекшеліктерін салыстырмалы токсикология;
- ауыл шаруашылығы жануарлары мен кәсіптік аңдардағы осындай ерекшеліктерді ветеринарлық токсикология зерттейді.



Токсикологияның ең маңызды саласы – **медициналық токсикология**. Ол жалпы, клиникалық және профилактикалық болып бөлінеді. Жалпы:

- токсикологияның міндеті – химиялық заттардың токсикология әсерінің жалпы механизмін;
- клиникалық токсикология – уланған адамдарға диагностика қойып, оларды емдеу әдісін;
- профилактикалық токсикология – улануды болдырмау үшін алдын ала сақтандыру шараларын зерттейді.

- **Канцерогендер** (латынша канцер – қатерлі ісік және грекше генес – тудырушы) – организмде қатерлі ісік ауруларын және әр түрлі қатерлі және қатерсіз ісіктерді туғызушы химиялық қосылыстар.
- Канцерогендік заттар туралы алғашқы түсінік 18 ғасырда Англияда пайда болған.
- Ағылшын дәрігері Г.Потт.
- Табиғатта жиі кездесетін канцерогендік заттар түрлері: 1, 7, 12-диметилбензантрацен; 3,4-бензпирен; 20-метилхолантрен, т.б.;

- Хим. канцерогендер клетканың ядросына, оның бөліну, өніп-өсу аппараттарына (ДНҚ, РНҚ) тікелей әсер етеді. Канцерогендік заттардың зиянды әрекеттері (ісік туғызғыш қасиеттері) организмдегі биохимиялық алмасу процесінен соң бір тәуліктен кейін байқалады. Олар ядроның ДНҚ, РНҚ-ларымен химиялық реакцияға түсіп, биологиялық әсері өзгертілген нуклеин қышқылының жеке бөлініп шығуына жағдай жасайды. Бұл өзгертілген генетикалық аппарат организмнің жүйелі түрде реттеп отыратын тойтарыс күштеріне бағынбайды, клеткалар дамылсыз бөлініп, өніп-өсе беретін патологиялық қасиетке (яғни ісік клеткасына) ие болады.

- Аллергия — (көне грекше: ἄλλος— басқаша, ергон — әрекет, жауап) — организмнің қоршаған ортаның кейбір әсерлеріне әдеттегіден тыс сезімталдығы. Аллергия терминін алғаш 1906 жылы Австрия педиаторлары К.Пирке мен Б.Шик енгізген.
- Аллергияны туындататын заттарды аллергендер дейді. Аллергендер организмге сырттан түсетін (экзогендік) және организмнің өзінде өндірілетін (эндогендік) болып ажыратылады

- Экзогендік аллергендерге өсімдіктердің тозаңдары, жануарлардың түбіті, қайызғағы, үй шаңы, кір жуғыш ұнтақтар, кейбір тағамдық заттар, дәрі-дәрмектер (новокаин, пенициллин, витаминдер т.б.), микробтар мен вирустар, өндірістік өнімдер жатады.
- Эндогендік аллергендер көпшілік жағдайларда әртүрлі микробтардың, вирустардың, суық немесе ыстық температуралардың, улы химиялық заттардың, иондағыш сәулелердің әсерлерінен организмнің өзінде пайда болады.

- Аллерген организмге алғаш рет түскенде иммундық жүйелерге әсер етіп, оның сол аллергияға сезімталдығын көтереді. Кейін бұл аллергияның қайталап түсуі салдарынан аллергиялық ауру пайда болады.

- **Мутагендер** - физикалық және химиялық факторлар. Олардың әсерінен организмде пайда болатын мутациялар саны табиғи мутациялар санынан көп жоғарылайды. Физикалық мутагендерге иондайтын сәулелердің барлық түрлері, УФ-сәулесі, жоғары және төмен температура жатады. Химиялық мутагендерге кептеген алкилдейтін заттар, азот негіздерінің егіздері, кейбір биополимерлер (нуклеин қышқылдары), алкалоидтар т. б. жатады.

## Әдебиеттер тізімі:

- DARI.KZ;
- <http://rusclinic.ru/services/researchs/preclinical>;
- Қазақ энциклопедиясы;
- <http://dic.academic.ru/dic.nsf/medic2/48740>;