


ЛЕКЦІЯ № 1

План

1. Предмет і завдання патології
 2. Патологоанатомічна служба
 3. Поняття про здоров'я та хворобу
 4. Смерть, її форми, стадії, ознаки, способи оживлення організму
- 

ПРЕДМЕТ І ЗАВДАННЯ ПАТОЛОГІЇ

Щоб пізнати сутність хвороби, запобігти її виникненню, потрібно вивчити характер, причину, механізм розвитку, зміни, які виникають при ній в організмі. Клінічних спостережень буває недостатньо, тому на допомогу приходить патологія.

Патологія - це розділ медико-біологічних знань, що розглядає закономірності виникнення, розвитку і завершення захворювань.

У широкому розумінні цей термін включає клініку захворювання, його етіологію (причину), патогенез (механізм розвитку), принципи лікування і профілактики, а також вивчення структурних змін в органах та тканинах.

Основу патології складають дві науки: **патологічна фізіологія і патологічна анатомія**

Патологічна анатомія вивчає морфологічні зміни, які виникають в організмі хворої людини. Це клінічна дисципліна, тому патологоанатоми працюють у лікарнях. Вони створюють патологоанатомічну службу, яка використовує такі методи:

1. Розтин трупів померлих для визначення змін в органах і встановлення причини смерті (патологоанатомічний діагноз).
2. Прижиттєве дослідження кусочків тканин з діагностичною метою (біопсія -грец. bios - життя, orpsis - зір). Цей метод дуже важливий у діагностиці пухлин. Він дає можливість виявити хворобу на ранніх стадіях її розвитку, коли ще немає чітких проявів захворювання.
3. Експерименти на тваринах.

Завдання патологічної анатомії:

- вивчення морфологічних проявів захворювань на різних етапах їх розвитку;
- вивчення морфології процесів пристосування організму до дії навколишнього середовища, яке постійно змінюється;
- вивчення структурних основ захворювань, що виникають у зв'язку зі змінами умов життя людини (патоморфоз), а також внаслідок лікувальних та діагностичних маніпуляцій (патологія терапії, ятрогенія);

Патологічна фізіологія - експериментальна дисципліна. Основним її методом є патофізіологічний експеримент, об'єктом вивчення - хвороба. Завданням патологічної фізіології є вивчення функціональних змін у хворому організмі, пояснення закономірностей походження, виникнення та перебігу патологічних процесів, тобто є вивчення життєдіяльності організму під час хвороби. Патофізіологічний експеримент дозволяє відтворювати у тварин не лише певні захворювання, але й ізольовані симптоми і синдроми, які нерідко є однаковими для різних захворювань. Отримані результати переносять у клініку з великою обережністю.

Патологія містить два розділи:
загальну патологію і спеціальну патологію.

Загальна патологія вивчає загальні для різних хвороб закономірності і типові процеси, що лежать в їх основі (пошкодження, запалення, пухлини, порушення лімфо-, кровообігу, компенсаторні та пристосувальні процеси).

Спеціальна патологія вивчає конкретно хвороби, їх причину, механізм розвитку і характер морфологічних змін, ускладнення та завершення.

Для вирішення своїх завдань патологія використовує патофізіологічні і патологоморфологічні методи.

Для патанатомії предметом вивчення є мертвий організм, або видалені під час операції частини тіла людини.

Методи дослідження:

- огляд уражених тканин неозброєним оком - макроскопічне дослідження (макрос - великий, скопо - бачу);
- виявлення змін за допомогою мікроскопа - мікроскопічне дослідження Дослідження під мікроскопом органів, тканин і клітин, вивчення цих елементів хворого організму виділено в науку - патогістологію (гісто - тканина).

Для зручності засвоєння матеріалу патофізіологію і патанатомію поділяють на розділи:

- загальна нозологія,
- загальна патологія,
- спеціальна патологія,

ПАТОЛОГОАНАТОМІЧНА СЛУЖБА

На сучасному етапі в країні функціонує патологоанатомічна служба. У кожній лікарні є патологоанатомічне відділення, яким керує лікар-патологоанатом (завідувач відділення}. У великих містах створені центральні патолого-анатомічні лабораторії. Усі померлі в лікарнях або клініках медичних вузів підлягають патологоанатомічному розтину, що допомагає встановити правильність клінічного діагнозу, виявити помилки в обстеженні та лікуванні хворого. З метою обговорення виявлених у ході патологоанатомічного розтину лікарських помилок, а також для розробки заходів, спрямованих на поліпшення лікувальної роботи, проводять клініко-анатомічні конференції.

Роботу патологоанатомів регламентують положення та накази Міністерства охорони здоров'я України і контролює головний патологоанатом країни.

ПОНЯТТЯ ПРО ЗДОРОВ'Я ТА ХВОРОБУ

У практичній діяльності медпрацівника часто зустрічаються такі поняття, як нормальна температура тіла, нормальний тиск крові тощо. При цьому мають на увазі середній результат вимірів тих чи інших показників у визначеній популяції. Показники, що зустрічаються найчастіше, приймаються за нормальні, а людина, яка їх має, вважається здоровою. Всесвітня організація охорони здоров'я ще в 1946 році прийняла таке визначення здоров'я: "Здоров'я - це стан повного фізичного, психічного і соціального благополуччя, а не тільки відсутність хвороб або фізичних дефектів".

Це досить узагальнене визначення скоріше характеризує те, до чого слід прагнути, бачити бажане дійсним.

Хвороба - це порушення нормальної життєдіяльності організму внаслідок дії на нього пошкоджуючих факторів, в результаті чого знижуються пристосувальні можливості. У хворобі співіснують два протилежні процеси: перший - це фізіологічний опір хворобі, другий, власне патологічний, - злам. Боротьба між цими процесами і творить хворобу.

Нозологія (грец. nosos - хвороба) - вчення про хвороби і їх класифікацію. Нозологія відповідає на питання: що таке хвороба, чим вона відрізняється від здоров'я, які причини і механізми розвитку хвороби, одужання або смерті. Нозологія включає три великих розділи: етіологію, патогенез і морфогенез хвороби.

Етіологія (грец. aitia- причина, logos - вчення) - вчення про причини й умови виникнення хвороб. Хвороби розвиваються під впливом комплексу факторів, серед яких є причина хвороби й умови її виникнення.

Причина хвороби- це патогенний фактор, що викликає хворобу і визначає її особливості. Кожна хвороба має свою певну причину. Так, бактерії туберкульозу викликають конкретне захворювання - туберкульоз, і без них воно розвинутих не може.

Хвороботворні умови - фактори, які самотійно не викликають певного захворювання, але сприяють його виникненню. Сапрофіти (кишкова паличка) присутні у всіх людей на шкірі слизових оболонках, у кишках, але в звичайних умовах хвороб вони не викликають. Вплив несприятливих умов (іонізуюче випромінювання, недостатність інсуліну) може спричинити тяжкі форми захворювань (коліт, фурункульоз, стоматит тощо).

Причини хвороб можуть бути зовнішніми (екзогенними) і внутрішніми (ендогенними). Екзогенні хвороботворні причини - це численні зовнішні фізичні, хімічні, біологічні, психогенні, патогенні дії. До ендогенних хвороботворних причин належать генетичні фактори та конституційні особливості.

Хвороботворними умовами можуть бути кліматичні та інші природні фактори, що знижують опірність організму, підвищують агресивність хвороботворної причини. Не менш важливими в розвитку хвороб є соціальні фактори.

Патогенез (грец. pathos - страждання, genesis - походження) – вчення про загальні закономірності розвитку, перебігу і завершення хвороби. Етіологія трактує питання, що стосується причин і умов виникнення хвороби, патогенез вивчає все те, що відбувається після дії причини.

Морфогенез віддзеркалює динаміку змін морфологічних структур у процесі розвитку захворювання, одужання або смерті. Хвороба завжди має те чи інше морфологічне вираження.

У перебігу хвороби виділяють 4 періоди: 1) латентний (прихований, інкубаційний); 2) продромальний; 3) період розпалу; 4) завершальний період.

Латентний період (стосовно інфекційних хвороб – інкубаційний період) триває від моменту впливу причини до появи перших клінічних ознак захворювання. Цей період може бути коротким, як при дії бойових отруйних речовин, і досить тривалим, як при проказі (кілька років).

Продромальний період - Відрізок часу від перших ознак хвороби до повного її прояву. іноді цей період має яскраві клінічні прояви (крупозна пневмонія, дизентерія), в інших випадках є нечіткі симптоми, наприклад, безпричинна веселість (ейфорія) при гірській хворобі.

Період виражених проявів, або розпалу хвороби характеризується повним розвитком клінічної картини, появою специфічних симптомів і синдромів захворювання: судом при недостатності прищитовидних залоз, лейкопенія при променевій хворобі, типова тріада (гіперглікемія, глюкозурія, поліурія) у хворих на цукровий діабет.

Кінець хвороби може бути наступним: одужання (повне і неповне), рецидив, перехід у хронічну форму, смерть.

Одужання - процес відновлення порушеної життєдіяльності та формування нормальних взаємовідносин організму з довкіллям, для людини - насамперед відновлення її працездатності. При повному одужанні слідів хвороби не залишається, а при неповному - той чи інший дефект, наприклад, вада серця, зберігається, але він може бути протягом тривалого часу компенсованим.

Рецидив (повернення хвороби) - це новий прояв хвороби після удаваного або неповного її припинення. Наприклад, патогенний фактор (мікроорганізм) не знищений, а лише ослаблений (малярія, коліт).

При послабленні захисних сил організму хвороба може затягуватись, гострі її прояви зникають, але одужання не настає. Хвороба набуває хронічного перебігу. Для хронічних захворювань характерні періоди загострення і ремісії.

Ремісія - тимчасове покращання стану хворого, яке проявляється частковим або повним зникненням клінічних проявів захворювання. Проте після покращання стану закономірно настає загострення хвороби (рецидив). Ремісія може продовжуватись від декількох днів до декількох років. Хвороба може закінчитись інвалідністю або смертю хворого.

СМЕРТЬ, ЇЇ ФОРМИ, СТАДІЇ, ОЗНАКИ. СПОСОБИ ОЖИВЛЕННЯ ОРГАНІЗМУ

Смерть - це припинення життя, під яким розуміють незворотну зупинку функцій організму, що робить неможливим його існування. Причини і механізми смерті вивчає спеціальна наука - танатологія. Смерть не супроводжується одночасним припиненням функцій усіх органів. Виділяють період між смертю організму як цілого і припиненням життєдіяльності окремих тканин і органів - суправітальний період. Він триває в середньому 20 год (18-24 год, залежно від температури навколишнього середовища). Це дозволяє використати органи для трансплантації (пересадки живим людям). Вивченням цього питання займається наука трансплантологія.

Види смерті. Розрізняють смерть природну (фізіологічну), насильницьку і ненасильницьку (смерть від хвороб).

Смерті передуює процес умирання - це стадійний процес у живому організмі з певною зворотністю. І в цьому процесі можна виділити декілька стадій (термінальних станів): преагонію, агонію, клінічну і біологічну смерть.

Клінічна смерть - це зворотний етап умирання, для якого характерна відсутність дихання і скорочень серця. При цьому протягом деякого часу зберігається обмін речовин в мозку з можливим відновленням його життєдіяльності.

За клінічною смертю розвивається біологічна. Момент смерті - зупинка діяльності кори головного мозку, на електроенцефалограмі реєструється пряма лінія.

Біологічна смерть - це незворотний етап вмирання, що характеризується припиненням метаболізму в мозку, а пізніше і в інших органах, в тканинах яких розвиваються незворотні, несумісні з життям зміни. Біологічна смерть має ряд ознак, які поділяють на відносні і абсолютні.

В епоху Відродження один із засновників сучасної анатомії Андреас Везалій запропонував метод штучної вентиляції легень, що полягає у вдуванні повітря в легені за допомогою міха через трубку, вставлену в трахею. Видатний англійський фізіолог Вільям Гарвей в досліджах з оживлення птахів використовував прийом, що нагадує зовнішній масаж серця. На вищих етапах становлення анатомії і фізіології з'явилися прийоми оживлення організму, близькі до сучасних.

Реаніматологія (від. лат. re - знову, animare — оживляти) — сучасна наука про оживлення організму, патогенез, профілактику і лікування термінальних станів, під якими розуміють стани, що знаходяться на межі життя і смерті. Реаніматологія довела можливість відновлення діяльності серця, що зупинилось. Раніше це було синонімом смерті. Реаніматологія є самостійною галуззю медицини, яка розробляє питання теорії і практики захисту організму від надзвичайних впливів (агресії). З цією метою використовують методи штучного заміщення або керування життєво важливими функціями і системами організму.