

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»
МЕДИЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра госпітальної терапії

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

для самопідготовки до клінічного практичного заняття
з внутрішніх хвороб
для студентів V курсу медичного факультету

Тема: Діагностика та лікування людей похилого віку

Автори: професор Кишко М.М.
професор Бичко М.В.
доцент Кишко К.М.

Ужгород – 2022

Методичні рекомендації для самопідготовки до клінічного практичного заняття з внутрішніх хвороб для студентів V курсу медичного факультету.
Тема: Діагностика та лікування людей похилого віку. Ужгород:
Видавництво УжНУ «Говерла», 2022. – 16 с.

Автори: професор Кишко М.М. – доктор медичних наук, професор кафедри госпітальної терапії УжНУ;

професор Бичко М.В. – доктор медичних наук, професор кафедри госпітальної терапії УжНУ;

доцент Кишко К.М. – кандидат біологічних наук, доцент кафедри генетики, фізіології рослин та мікробіології УжНУ.

Рецензент: професор Архій Є.Й. – зав.каф.пропедевтики внутрішніх хвороб та валеології

*Затверджено на засіданні кафедри госпітальної терапії
29 грудня 2014 року, протокол № 7; на засіданні методичної комісії
медичного факультету 2 лютого 2015 року, протокол № 2015/1 та на
засіданні Вченої Ради медичного факультету УжНУ
19 лютого 2015 року, протокол № 6.*

Тема: Діагностика та лікування людей похилого віку

Мета заняття: оволодіти діагностикою та лікуванням захворювань різних органів та систем у людей похилого віку

Студент повинен знати:

вікові періоди життя людини, природне і передчасне старіння, загальні закономірності і теорії старіння, функціональні зміни організму людини.

Студент повинен вміти:

провести клінічне обстеження людей похилого віку;
призначити необхідний об'єм лабораторно-інструментального обстеження хворому похилого віку.

Конкретні запитання по темі заняття:

Які особи відносяться до людей похилого віку.

Діагностика захворювань у людей похилого віку:

- що необхідно враховувати при уточненні скарг, анамнезу захворювання у людей похилого віку;
- що необхідно враховувати при уточненні анамнезу життя у людей похилого віку.

Об'єктивне обстеження людей похилого віку:

- особливості обстеження органів дихання;
- особливості вікових змін показників зовнішнього дихання;
- особливості обстеження органів кровообігу;
- особливості вікових змін ЕКГ;
- які вікові морфологічні зміни відбуваються у серці;
- особливості вікових змін органів травлення;
- особливості вікових змін паренхіми нирок;
- особливості вікових змін функції залоз внутрішньої секреції;
- вікові зміни зі сторони опорно-суглобового апарату;
- неврологічні і психічні порушення у людей похилого віку;
- вікова інволюція кісткового мозку, селезінки, лімфатичних вузлів, мигдаликів;
- вікові зміни зі сторони органів зору;
- вікові зміни зі сторони імунної системи;
- вікові зміни зі сторони сприйняття звуків і шкіри.

Особливості лікування людей похилого віку:

- які моменти необхідно враховувати при проведенні фармакотерапії у людей похилого віку;
- які основні принципи і методи необхідно враховувати при проведенні медикаментозної терапії у людей похилого віку;
- які інволюційні зміни впливають на фармакодинаміку і фармакокінетику у людей похилого віку;

- які групи препаратів треба назначати обережно, або зовсім не назначати людям похилого віку;
- основні принципи фармакотерапії людей похилого віку.

По класифікації ВОЗ розрізняють такі вікові періоди: від 18 до 44,9 років – молодий вік, від 45 до 59,9 років – середній вік, від 60 до 74,9 років – похилий вік, від 75 до 89,9 – старечий вік, від 90 і старше – довгожителі.

Діагностика захворювань людей похилого віку. Вона, в принципі, нічим не відрізняється від діагностики у осіб інших вікових груп. Однак, для опитування людей похилого віку у якого є зміни зі сторони декількох органів і систем, необхідно більше часу, ніж для опитування молодого пацієнта. Необхідно враховувати можливість наявності у пацієнта порушень слуху, зору, сповільнення реакцій, подразливість і інше, які можуть виникнути при відсутності взаємного психологічного контакту між лікарем і хворим. Тому необхідно прикласти максимум зусиль для взаємоповаги і взаємодовіри. Після уточнення паспортних даних, скарг і анамнезу основного захворювання, захворювання який заставив хворого звернутись за медичною допомогою, лікар приступає до збирання (уточнення) даних анамнезу життя.

Анамнез життя для людей похилого віку включає: 1) дитячі і юнацькі роки (чи не відставав у фізичному і розумовому відношенні від однолітків, перенесені захворювання в дитинстві і в юнацькі роки, служба в армії), 2) сімейний анамнез; 3) соціальний анамнез (місце і умови проживання, склад сім'ї і внутрішньо сімейні відносини, контакт з друзями і знайомими, чи продовжує професійну і інший вид діяльності і т.д.); 3) перенесені захворювання дорослим; 4) місце роботи і професія; 5) харчування; 6) проведене раніше і здійснюване зараз лікування; 7) сексуальний анамнез (уточняють при довірливому відношенні до лікаря. У похилих жінок його не збирають); 8) психіатричний анамнез; 9) алергологічний анамнез; 10) чи хворів туберкульозом, венеричними і інфекційними захворюваннями.

Далі приступають до об'єктивного обстеження, яке проводиться в тій же послідовності і об'ємі, що і у осіб інших вікових груп, але з врахуванням вікових особливостей. Збільшення кількості осіб похилого віку серед хворих поліклінік і стаціонарів з наявністю у них поліморбідної патології, яка викликає синдром взаємного обтяжування і затрудняючи своєчасну діагностику і адекватну терапію, вимагають від інтерніста інтегрального клінічного підходу до ведення похилого пацієнта. Обов'язковим є знання і розуміння лікуючим лікарем патофізіологічних механізмів старіння, вікової еволюції різних анатомо-функціональних систем (імунної, ендокринної, нервово-психічної і іншої). Однією із причин пізньої або помилкової діагностики в похилому віці є особливості протікання захворювань у даного контингенту осіб. Це приводить до неправильної трактовки у похилих людей різних клініко-лабораторних синдромів (лихоманки, суглобового синдрому, анемії, лейкопенії і інших), що обумовлює нераціональний діагностичний пошук.

Інволюційні зміни *органів дихання* багаточисельні. У похилому віці розвивається остеохондроз грудного відділу хребта, зменшується рухливість реберно-хребцевих сполучень, розвивається кальцинація реберних хрящів, воскове і вакуольне переродження волокон міжреберних м'язів і м'язів діафрагми. В результаті цих змін розвивається грудний кіфоз і деформується грудна клітина, набуваючи бочкоподібної форми з однаковим передньо-заднім і поперековим діаметром, зменшується рухомість грудної клітини, що негативно відображається на легеневій вентиляції. Змінюються і повітряносні шляхи. Стінка бронхів інфільтрується лімфоїдними і плазматичними елементами, що приводить до зменшення просвіту бронхів. В бронхіальній стінці атрофується м'язевий шар, волокнисті елементи. Атрофічні процеси в бронхах в поєднанні з розростанням тканин навколо них приводять до утворення роздувань, вибухання стінок бронхів і нерівномірне звуження їх просвіту. В результаті атрофії бронхіального епітелію, залоз, ослаблення перистальтики бронхів, ослаблення кашлевого рефлексу порушується дренажна функція бронхів, що приводить до порушення виділення харкотиння і сприяє розвитку патологічного процесу. У похилих людей підлягає змінам сполучна тканина легень, що приводить до дегідратації колагенових волокон легень, утворення поперекових зв'язків між субодинами колагену, що обумовлює зменшення їх розтяжності. В легневих артеріях розвивається фіброз, що проявляється у збільшенні кількості колагену і зменшенні еластичної тканини. В артеріолох і венулах фіброз інтими спостерігається завжди після 60 років. В ендотелії капілярів відкладаються жирові гранули, просвіт капілярів нерівномірно змінюється, вони стають ригідними, ламкими. Порушується проникливість, зменшується кількість функціонуючих капілярів. Знижується серцевий викид, що з описаними змінами приводить до зменшення кровонаповнення легенів. Знижується дихальний об'єм (ДО) і особливо резервний об'єм вдишу і видиху в результаті чого знижується і життєва ємкість легень (ЖЕЛ). Вікове зменшення загальної ємкості легень значно менше ніж життєвої ємкості, що пояснюється збільшенням залишкового об'єму по мірі старіння. Збільшення залишкового об'єму зв'язано з втратою еластичності легеневої тканини, що несприятливо відображається на зовнішньому диханні. У зв'язку зі збільшенням кількості повітря, яке не приймає участь у вентиляції, може порушуватися її ефективність, що проявляє себе при підвищених вимогах до зовнішнього дихання. Крім того, збільшення залишкового об'єму сприяє порушенню газообміну в легенях. У похилому віці розвивається артеріальна гіпоксемія.

У похилому віці відбуваються зміни і в системі *кровообігу*. В першу чергу це торкається великих артеріальних судин великого кола кровообігу, особливо аорти. Знижується еластичність судин, що проявляється у збільшенні швидкості розповсюдження пульсової хвилі, міняється форма кривої реограми, зменшується кількість функціонуючих капілярів, збільшується товщина їх базальної мембрани, що веде до зниження

інтенсивності транскапілярного обміну. Втрата великими артеріальними судинами еластичності, збільшення периферичного судинного опору викликають підвищення артеріального тиску. Венозний тиск з віком понижується. В похилому віці зменшується величина хвилинного об'єму серця, що зв'язано із зменшенням частоти серцевих скорочень, зниженням у похилому віці ударного об'єму серця. Мозковий і коронарний кровообіг у похилому віці суттєво не міняється, а печінковий і нирковий суттєво знижується. У похилому віці знижується скоротлива здатність міокарда і пригнічується його біоелектрична активність. Це проявляється у зниженні амплітуди зубця Т електрокардіограми у всіх відведеннях. При цьому необхідно відмітити, що у I, II, aVL, V₂ – V₆ відведеннях у фізіологічно похилих людей зубець Т завжди є позитивним, а сегмент ST ізоелектричним. Ці дані необхідно пам'ятати при діагностиці ІХС у пацієнтів похилого віку. У хворих похилого віку при гострій коронарній недостатності можуть бути мінімальні зміни. З віком міняється і процес деполяризації, дещо розширяється комплекс QRS, але не перевищуючи в нормі 0,1 с. Електрична вісь серця відхиляється вліво, збільшується електрична систола серця. Погіршується розповсюдження збудження по передсердям, сповільнюється атріовентрикулярна провідність і розповсюдження збудження по міокарду шлуночків. Для похилого віку характерним є правильний синусовий ритм. У похилих людей може інколи зустрічатись різна тривалість серцевого циклу, яка не залежить від фази дихання. У людей похилого віку виявляються розлади нейрогуморальної регуляції серця. З віком слабне роль в регуляції серцево-судинної системи нервових механізмів і підвищується роль гуморальних. Загальна надійність нейрогуморальних впливів у похилому віці знижується, збільшується ймовірність зриву регуляторних механізмів і розвиток патологічних процесів. В похилому віці міняється реакція серцево-судинної системи на фізичне навантаження, знижується ефективність її роботи, обмежується діапазон резервних можливостей організму. У похилому віці серце характеризується наступними морфологічними віковими змінами:

- 1) зниження можливості розтягуватись кардіоміоцитам з послідуною їх атрофією;
- 2) зменшення маси і кількості функціонуючих клітин міокарда, гіпертрофія кардіоміоцитів, які залишились;
- 3) формування залишкового ожиріння;
- 4) збільшення сполучнотканинної стромы в м'язевій оболонці і якісна зміна структури колагенових волокон;
- 5) амілоїдоз похилого віку серця (у всіх оболонках всіх камер), старечий ізольований амілоїдоз передсердь і відкладення в кардіоміоцитах ліпофусцина («бура» атрофія міокарда);
- 6) стовщення міокарда;
- 7) порушення структури провідникової системи серця.

У похилому віці виявляються закономірні зміни і зі сторони *органів травлення*. Зуби мають жовтуватий відтінок, об'єм ротової порожнини

зменшений, зменшується кількість слинних залоз, атрофується м'язова і жувальна мускулатура, кістки лицьового черепа. З віком знижується продукція слинних залоз, що приводить до сухості в порожнині рота, тріщин язика і губ. Стравохід дещо стає довшим і викривлюється в результаті збільшення кифозу грудного відділу хребетного стовпа, розширюється дуга аорти. Розвиваються атрофічні процеси у стравоході, зменшується кількість слинних залоз. Зменшується товщина слизової оболонки шлунка, кількість секреторних клітин у фундальних і пілоричних залозах, міняється співвідношення артеріальної і венозної сітки, що приводить до порушення кровопостачання стінки шлунка. Збільшується довжина кишечника, розвиваються в ньому атрофічні зміни, порушується мембранне травлення. Збільшується кількість бактерій гнильної групи і зменшується – молочно-кислих, що сприяє порушенню функції кишечника і розвитку патологічних процесів.

У людей похилого віку виявляються зміни *ниркової* паренхіми, втрачається до 1/3 – 1/2 нефронів, розростається сполучна тканина, формується віковий нефросклероз. Зменшується маса нирок з 250-270 до 180-200 г переважно за рахунок коркового шару. З віком знижується споживання нирками кисню, зменшується кількість мітохондрій в клітинах, знижується загальна АТФ-азна активність. Знижується рівень ниркового кровообігу від 1200 мл за хвилину у молодих і до 600 мл за хвилину у похилих пацієнтів за рахунок анатомічних змін судинної системи так і морфології нефронів. Знижується швидкість клубочкової фільтрації на 8 мл/хв на 1,73 м² у кожен декаду життя. Знижується екскреторна функція нирок, формується вікова ниркова гіпофункція. Ниркові чашечки, лоханки, сечоводи з віком ущільнюються, втрачають еластичність, збільшується їхня ємкість. З віком міняється морфологічна будова і функція сечового міхура. До пізньовікових змін відносять дивертикульоз каналців, формування ретенційних кіст. сенільної хронічної ниркової недостатності.

З віком погіршується функція залоз *внутрішньої секреції*. Функція виличкової залози пригнічується до періоду статевого дозрівання, функція статевих залоз знижується у жінок в 45 – 55 років, а у чоловіків – 55 – 65 років. Знижується рівень естрогенів. Пізньовіковою патологією являється інсулінонезалежний цукровий діабет, дифузний токсичний зоб (автоімунного генезу), рак щитовидної залози, хронічний автоімунний тиреоїдит. Зниження функції інсулінових рецепторів, крім інсулін незалежного цукрового діабету, викликає укорочення тривалості життя індивідууму. Доведено, що гомозиготна втрата функції інсулінових рецепторів у людей веде до лепреконизму (leprechaunism), синдрому, який характеризується низькою масою тіла при народженні, гіперінсулінізмом, розумовою відсталістю і ранньою смертю дитини. Роль інсуліну в механізмах старіння дозволяє рахувати інсуліннезалежний цукровий діабет «осінню людства». Найпізніше вікові зміни виявляються у структурі і функції гіпофіза і наднирників (формування сенільної надниркової недостатності).

Виявляються певні вікові зміни і зі сторони *опорно-рухового апарату*. З віком зменшується ріст людини, розвиваються ознаки остеопорозу і інші деструктивно-дегенеративні зміни.

Розвиваються різні *неврологічні і психічні* порушення, причини виникнення яких різні, темп наростання яких неоднаковий, час появи індивідуальний. Маса мозку поступово зменшується (максимум маси мозку у жінок припадає на 20 років, у чоловіків – на 35 років), розвивається атрофія кори і білої речовини, мозочка і спинного мозку. Головний мозок людини у віці старше 40 років щоденно втрачає біля 5 млн нейронів із початкового пула 100 млрд клітин. До 80 років життя ступінь втрати нейронів досягає 32 – 48%. Починаючи з 30 річного віку прогресивно знижується мозковий кровотік. З віком знижуються різні види активності. Підвищується рівень загальної тривожності і схильності до іпохондричних реакцій, знижуються адаптаційні можливості до різних стресових факторів. Основними клінічними проблемами у осіб похилого і старечого віку являються депресія, деменція і делірій (три «Д»), які часто не діагностуються інтерністами. Висока частота психічних порушень, які маскуються різними проявами зі сторони внутрішніх органів (так звані «соматоформні» психічні розлади).

Віковій інволюції підлягають *кістковий мозок, селезінка, лімфатичні вузли, мигдалики*, маса яких значно зменшується у похилому віці. Зменшується у них кількість імунокомпетентних клітин, порушується функціональна активність Т- і В-лімфоцитів. В кістковому мозку спостерігається розростання ретикулярної стромы, збільшення кількості ретикулінових і колагенових волокон, зміна глікозоаміногліканів у стінках судин мікроциркуляторного русла, облітерація каналів остеонів, що приводить до порушення кровопостачання кісткового мозку. Розвивається заміна кровотворної тканини жировою. У осіб похилого віку знижується функціональна активність кісткового мозку, особливо червоного (еритроцитарного) ростку, ШОЕ дещо прискорюється. Міняється співвідношення формених елементів у лейкограмі – збільшується кількість еозинофілів і паличкоядерних нейтрофілів. В похилому віці в кістковому мозку відмічається збільшення числа плазматичних клітин і фагоцитуючих елементів – пігментофагів і макрофагів, зменшується кількість мегакаріоцитів. Збільшується кількість «старих» і дегенеративно змінених гігантських клітин з порушенням темпу дозрівання ядра і цитоплазми. З віком зменшується загальна кількість еритроцитів, лейкоцитів (особливо Т-клітин), тромбоцитів. Суттєво знижуються основні фізіологічні характеристики лейкоцитів: рухомість, фагоцитарна активність, здатність фагоцитів до переварювання. Підвищується прокоагулянтна активність крові, змінюється процес фібринолізу, знижується рівень вільного гепарину, антиагрегаційна здатність стінки судин, що веде до збільшення тромбоутворення.

У людей похилого віку виникають певні зміни і зі сторони *органа зору*, причому, в окремих випадках, буває важко встановити, які із них являються

ознаками фізіологічного старіння, а які – хворобами похилого віку. В похилому віці майже відсутня акомодация, нерідко утворюються друзи скловидної пластини судинної оболонки, деформація хрусталика з порушенням акомодациї і інші. У зв'язку із збільшенням тривалості життя значно збільшилась кількість хворих із дистрофічними змінами сітківки. Дистрофія сітківки супроводжується зниженням гостроти зору. Появляються зміни зв'язані з патологією судин. Серед осіб похилого віку основне місце займають стареча катаракта, глаукома, захворювання сітківки і зорового нерва.

Виявляються певні вікові зміни і зі сторони *імунної системи*, які зводяться до фізіологічного старечого імунодефіциту і імунопатологічних станів (алергічного, автоімунного, інфекційного, пухлинного, імунопроліферативного). Існує імунологічна теорія старіння, згідно з якою вікове старіння імунітету – основне зрушення в організмі, після якого починається старіння інших органів і систем. Вважають, що процес старіння має автоімунну основу, яка грає певну роль в генетичній програмі завершення життєвого циклу організму і забезпечує «планове» знищення його структур. Автоімунні процеси грають роль «сміттєзбирачів», забезпечують елімінацію продуктів розпаду тканин. З віком автоімунні захворювання збільшуються серед людей, а природний протиінфекційний захист знижується.

Для нормального контакту з пацієнтом похилого віку необхідно пам'ятати, що у більшості з них є зниженим *сприйняття звуків* всіх тонів (пресбіакузіс), особливо високих в результаті атрофії клітин в області базального завитка улітки. Ці клітини відповідають за сприйняття високих звуків і мови, причому це сприйняття не покращується від посилення громкості. Особливо погано сприймається розмовна мова в шумній обстановці, погіршується ототопіка (здатність локалізувати джерело звуку в просторі, визначити їх направлення).

З віком відбуваються певні зміни і зі сторони *шкіри*. Змінюється його еластичність, тургор і інше.

Особливості лікування людей похилого віку. У процесі старіння людини міняється фармакокінетика лікарських препаратів за рахунок особливостей всмоктування, розподілення, біотрансформації та екскреції і їхня фармакодинаміка за рахунок вікових змін структури клітинних рецепторів, ферментів, фізико-хімічних властивостей мембран та всього метаболізму клітини в цілому.

Ефективне лікування осіб похилого віку можливе тільки у випадку індивідуального підходу. При проведенні фармакотерапії осіб похилого віку необхідно враховувати:

- можливість дублювання призначень лікарями різних спеціальностей;
- призначення лікарських препаратів без врахування вікових особливостей фармакокінетики і фармакодинаміки, не призначення терапевтичного моніторингу ефективності і безпечності використовуваних лікарських препаратів;

- неприйняття до уваги можливих міжмедикаментозних взаємовідносин і взаємодії фармпрепаратів з харчовими компонентами:
- прихильність лікаря до певних алгоритмів лікування без врахування особливостей пацієнта.

Ризик негативних реакцій у людей похилого віку збільшується у 1,5 – 2 рази. При проведенні медикаментозної терапії у похилих і старих людей уже в результаті тільки вікових змін їх органів і систем існує підвищений ризик токсичних проявів кумуляції, небажаного біологічного впливу лікарської речовини на організм, підвищеної чутливості до препарату, обумовленої прийомом його в попередні роки. При старінні в організмі людини міняється як фармакокінетика, так і фармакодинаміка лікарських речовин, які порушуються на різних рівнях: абсорбції в шлунково-кишковому тракті, печінкового метаболізму, біологічного транспорту, екскреції, чутливості і відповіді рецепторів і т.д.

Основним принципом геріатричної фармакотерапії являється більш обережне використання лікарських засобів при лікуванні похилих людей, ніж молодих. Перед початком медикаментозної терапії звертають увагу не тільки на фізичний стан хворого, але і на його психічний статус, зовнішні фактори, які міняють його самопочуття, сон, настрій, наявність бажання не жити і інші. При тривалому лікуванні необхідно переглядати схему лікування з метою зменшення кількості препаратів, які приймає хворий похилого віку. Як правило, особи похилого віку приймають, в середньому, біля 5,3 препаратів, із яких приблизно 3 призначаються без належного обґрунтування, не по життєвим показанням, а більше по бажанню пацієнта.

Основні принципи і особливості медикаментозної терапії в геріатричній практиці:

1) небезпечність несприятливого впливу на організм лікарських речовин, обумовлена віковими особливостями, які зв'язані з патологічними змінами у похилих і старих людей значно вищі, ніж у людей молодого і середнього віку;

2) у похилому віці пристосовуваність до лікарських засобів значно знижена ніж у людей молодого і середнього віку. У зв'язку з цим протидія інтоксикації в похилому організмі значно менша і загрозливіша;

3) недопустима поліпрагмазія. Слід обмежуватись найменшою кількістю лікарських засобів, використовуючи їх спрямовану дію на основне захворювання. Спосіб прийому лікарських засобів повинен бути як найпростішим. При назначенні їх слід враховувати психічний стан похилої людини, соціальне положення, можливість догляду за ним. Велика увага повинна приділятися інтервалам між прийомами препаратів;

4) індивідуалізація доз, рекомендують зменшені дози лікарських засобів, особливо на початку лікування. Шляхом повільного підвищення

дози можливо встановити толерантність до препарату. Особливо це стосується серцевих глікозидів, седативних, гіпотензивних і нейролептичних засобів. Початкові дози цих препаратів необхідно зменшити у 2 рази в порівнянні з дозами для осіб середнього віку. При досягненні лікувального ефекту дози необхідно зменшити і визначити підтримуючу дозу, яка теж являється нижчою, ніж у людей середнього віку.

5) лікування антибіотиками і антибактеріальними хіміопрепаратами слід проводити у звичайних (загальноприйнятих) дозах. Необхідно враховувати, що загроза інтоксикації, побічних реакцій цих препаратів на організм людей похилого і старечого віку більша, особливо при недостатності вітамінів, зокрема групи В;

6) важливо враховувати не тільки повноцінність харчового раціону, але і водний і сольовий раціон хворих, кількість виділюваної сечі. Це особливо важливо при недостатньому поступленні в організм рідини (води), що сприяє розвитку медикаментозної інтоксикації;

7) тривалий прийом заспокійливих, обезболюючих, снотворних і інших препаратів супроводжується привиканням до них, веде до збільшення дози, що є причиною розвитку лікарської інтоксикації. Для зменшення цих побічних дій, їх назначають на короткі періоди, заміну одних препаратів іншими з аналогічною дією і при можливості робити перерви в прийманні препаратів;

8) з метою попередження токсичної дії препаратів і посилення їх ефективності доцільно використання в малих дозах комплексу фармакологічних засобів, які мають подібний лікувальний ефект, доповнюючи один одного, але діючи на різні ланки саморегуляції організму;

9) вроджена або набута специфічна підвищена чутливість до певних медикаментозних препаратів може спостерігатись у всі вікові періоди. Медикаментозна алергія – нерідке ускладнення у людей похилого і старечого віку;

10) так звані геріатричні засоби, засоби загальної стимуляції, дія яких спрямована на підтримку метаболічних процесів і функцій, в першу чергу комплексна вітамінотерапія, мають певне значення в профілактиці і лікуванні раннього старіння і можуть поєднуватись з іншими медикаментозними засобами при лікуванні захворювань. Вітамінотерапію необхідно розглядати як фактор який зменшує ризик розвитку медикаментозної інтоксикації і інших побічних дій.

Основними інволюційні змінами, які впливають на особливості фармакокінетики та фармакодинаміки лікарських засобів у похилих і старих людей є:

- 1) зниження в організмі води;
- 2) зміна колоїдного стану білкових молекул;
- 3) зменшення об'єму циркулюючої крові у похилих осіб в середньому на 20 – 30%;

- 4) якісні і кількісні зміни білків крові, зниження концентрації альбумінів крові і його рецепторної активності;
- 5) перевантаження метаболітами клітин і тканин на фоні хронічної ішемії всіх органів, накопичення в клітині недоокислених і токсичних речовин
- 6) збільшення частоти злоякісних, автоімунних, грибкових захворювань на фоні угасання функціонального стану імунної системи;
- 7) зниження кількості, авідності і специфічної спрямованості рецепторів клітинних мембран, зміна структури клітинних мембран;
- 8) інволюційні зміни внутрішньоклітинних структур:
 - наростання кількості хромосомних мутацій;
 - збільшення кількості хромосом;
 - зміна структури і функціональної активності мітохондрій;
 - розлади активності основних систем регуляції функції клітин (цАМФ/цГМФ);
- 9) ріст ентропії.

При цьому проходить модифікація всіх фаз біотрансформації лікарської речовини. Менш інтенсивними в похилому віці стають процеси адсорбції лікарських речовин в ШКТ, знижується елімінація препаратів з переважним печінковим шляхом виведення знижується на 30 – 40%. Одним з найбільш виражених процесів старіння, що впливає на фармакокінетику, є зниження елімінації лікарських препаратів через нирки, що здійснюється як за рахунок клубочкової фільтрації так і канальцевої секреції.

Важливим у осіб похилого віку є шляхи введення лікарських речовин. Найбільш оптимальним є внутрішньовенний шлях. Однак інвазивність цього методу, необхідність кваліфікованого персоналу для його здійснення, атеросклеротичні зміни судин хворого, протромбогенність роблять його в окремих випадках проблематичним.

У осіб похилого віку часто виникає передозування лікарського препарату, причиною якого являється феномен акумуляції до чого приводить зниження об'єму серцевого викиду крові, зменшення швидкості і інтенсивності периферичного кровообігу, зміна проникливості клітинних мембран, зменшення здатності сироваткових білків зв'язуватись з лікарськими препаратами (в результаті цього настає збільшення тривалості циркуляції лікарських препаратів, збільшення достовірності досягнення концентрації незв'язаного препарату токсичного рівня, акумуляція ліків тканинами і організмом в цілому).

Дуже обережно, із-за особливостей фармакодинаміки і фармакокінетики у осіб похилого віку, треба назначати, або зовсім не назначати наступні групи препаратів: анальгетики (індометацин, меперідін, фенілбутазон), антидепресанти (амітриптілін, докsepін, іміпрамін), антигістамінні (вся група препаратів має антихолінергічний

ефект), спазмолітини (в результаті наявності антихолінергічного ефекту і високої токсичності), пероральні цукровознижуючі препарати, особливо хлорпропамід який взагалі не використовується в геріатричній практиці, міорелаксанти (рекомендується по можливості взагалі не використовувати), седативні і снотворні (можуть викликати парадоксальний ефект або виразну седативність), препарати заліза (можуть викликати алергічні реакції і запор, доза не повинна перевищувати 325 мг в перерахунку на сульфат заліза на добу). Крім того, дуже обережно назначають серцево-судинні препарати: дігосин (з віком знижується елімінація препарату), дізопірамід (має негативний інотропний ефект в поєднанні з антихолінергічним), тіклопідін (токсичний, не рекомендується до використання в геріатричній практиці), метілдопа (провокує брадикардію або депресію).

У похилих і старих людей підвищується можливість розвитку небажаних ефектів, так званого хвороба-лікарської взаємодії. Особливо гостро стоїть проблема комбінованого використання лікарських препаратів. При комбінованому використанні лікарських препаратів настає їх взаємодія, яка може проявлятися в посиленні ефекту одного із них або зниженні. До основних механізмів взаємодії лікарських засобів про комбінованій фармакотерапії відносяться: пряма взаємодія молекул препарату у місці введення, зміна фармакокінетики одного або декількох лікарських засобів про комбінованому одноразовому їх введенні, зміна метаболізму препарату під впливом іншого лікарського засобу, конкуренція ліків за місце зв'язування з біомолекулами, рецепторами мембран, зміна механізму дії лікарських засобів на структуру і функцію живих систем, зміна реакції на лікарський засіб при нераціональному їх поєднанні.

Основними принципами фармакотерапії у осіб похилого і старечого віку є:

- 1) похилий і старечий вік не є підставою для утримання від призначення лікарської терапії;
- 2) не всі захворювання у людей похилого і старечого віку потребують проведення медикаментозної терапії;
- 3) уточнити діагноз, перш ніж проводити лікування;
- 4) призначати медикаментозну терапію в тих випадках, коли вони можуть покращити якість життя;
- 5) межа між активною і загрозливою зоною дії лікарського препарату з віком скорочується, в зв'язку з чим необхідно точно вибирати терапевтичну дозу;
- 6) протипоказаним для осіб похилого і старечого віку є ударні дози;
- 7) частота побічних дій ліків підвищується в міру збільшення кількості одночасно прийманих ліків;
- 8) необхідно враховувати побічну дію ліків і знати шляхи його усунення;
- 9) необхідно використовувати оптимальні медикаментозні препарати, контролювати їх переносність;

- 10) контролювати харчовий, водний і сольовий режим хворого;
 - 11) приймати ліки із достатньою кількістю рідини;
 - 12) у осіб старше 60 років частота ускладнень від прийому лікарських препаратів збільшується у 2 рази, у 70-річних – у 7 разів в порівнянні із пацієнтами молодого віку. Поліпрагмазія в гериатричній практиці недопустима;
 - 13) пацієнту похилого і старечого віку одноразово можливо назначати не більше 3 препаратів.
- Ведення і лікування хворого похилого віку вимагає від лікаря широкої загальноклінічної підготовки, знання особливостей протікання і терапії різних захворювань у осіб старше 60 років. Це дозволяє лікуючому лікарю кваліфіковано і в певних межах самостійно вирішувати багато проблем діагностики, лікування і реабілітації хворих похилого віку.

ЛІТЕРАТУРА

1. Гериатрия: Учебное пособие / Д.Ф.Чеботарев, Ф.Ф.Фролькис, О.В.Коркушко и др.; Под редакцией Д.Ф.Чеботарева. – М.: Медицина, 1990. – 240 с.
2. Денисова Т.П., Малинова Т.П. Клиническая геронтология (избранные лекции). – Москва, 2008. – 242 с.

ЗМІСТ

Мета заняття	3
Студент повинен знати	3
Студент повинен вміти	3
Конкретні запитання по темі.....	3
Діагностика захворювань у осіб похилого віку	4
Особливості лікування осіб похилого віку.....	9
Література	14

Формат 60x84/16. Умовн. друк. арк. 0,93. Зам. № 68. Наклад 100 прим.
Видавництво УжНУ «Говерла».
88000, м. Ужгород, вул. Капітульна, 18. E-mail: hoverla@i.ua

*Свідоцтво про внесення до державного реєстру
видавців, виготівників і розповсюджувачів видавничої продукції –
Серія 3т № 32 від 31 травня 2006 року*