**Предмет ЗЧО для 11фб и 11 ск 2 семестр**

**Лекция  14.   Климактерический период**

**План лекции**

1. Климактерический период у женщин
2. Изменения в организме женщины
3. Климактерический синдром
4. Климактерический период у мужчин

*Климакс – это обратные изменения в репродуктивной системе человека в результате уменьшения выработки половых гормонов и сопровождающиеся неприятными ощущениями: головными болями, приливами жара, ощущениями сердцебиения, перепадами настроения и общим дискомфортом.*

1. **Климактерический  период у женщин**

Под  климаксом  у  женщин  принято  понимать  взаимосвязанные  возрастные  изменения  в  центральной  нервной системе,  гипоталамо-гипофизарной  области,  закономерно  приводящие  к  прекращению  овуляции  и  репродуктивной функции.  Это переходный период от репродуктивного возраста к старости, для  которого характерным является нарушение  закономерных  циклических  процессов  в  репродуктивной  системе  и  органах,  связанных  с  ее  функцией. Таким  образом,  климактерический  период   это  физиологический  период,  нормальная  переходная  фаза  между  периодом половой  зрелости  и  периодом  полного  прекращения  генеративной  функции,  для  которого  характерным  является  доминирование  инволюционных  процессов  в  репродуктивной  системе.

В  течении  климактерического  периода  выделяют  следующие  фазы:

•  пременопауза  —  период  жизни  женщины  от  момента

окончания репродуктивного периода до наступления менопаузы, т.е., чаще всего, это возраст примерно от 45 лет до последней менструации;

•  менопауза  —  последнее  маточное  кровотечение,  обусловленное гормональной функцией яичников, т.е,  последняя менструация и следующие за нею 12 месяцев (диагноз менопаузы можно поставить через год после последней менструации);

•  постменопауза  —  период  от  менопаузы  до  полного  и стойкого  прекращения  гормональной  функции яичников.

В  период  каждой  фазы  имеются  достаточно  характерные

изменения,  которые  и  позволяют  определить  наступление той  или  иной  фазы.  Возраст наступления  каждой фазы  индивидуален,  границы  между  ними  размыты,  часто  наступление и  окончание  определенной  фазы  климактерического  периода можно определить лишь ретроспективно,  из беседы с женщиной.

В  течении  пременопаузы,  в  зависимости  от  особенностей ее  проявлений,  выделяют два варианта:

•  физиологическое течение  пременопаузы;

•  патологическое течение  пременопаузы.

Физиологическое  течение  пременопаузы наблюдается  примерно у 65%  женщин и проявляется  в  постепенном увеличении  интервалов  между  менструациями  и  уменьшении  интенсивности  менструальноподобных  выделений.  Реже  встречаются  изменения  менструальной  функции,  характеризующиеся  появлением  скудных,  с  постепенно  уменьшающимся количеством  крови,  вплоть до  полного  прекращения,  кровянистых  выделений,  но  длительных  и  регулярных  циклов. Иногда  наблюдаются  обильные,  длительные  и  нерегулярные

менструальноподобные кровотечения.  В части случаев менструации  прекращаются  внезапно.При  физиологическом течении климактерического  периода  примерно  половину  женщин  в  начале  пременопаузы  беспокоят только нарушения  менструальной функции.

Выделяют следующие типы менопаузы:

самопроизвольная (естественная) менопауза;

ятрогенная (вторичная) менопауза, наступившая в результате двухсторонней

овариоэктомии (хирургическая менопауза), химио- или лучевой терапии.

преждевременная (преждевременная недостаточность яичников) (до 40 лет);

ранняя (40–44 года);

своевременная (45–55 лет);

поздняя (старше 55 лет).

Установление  сроков  наступления  второй  фазы  климактерического  периода  —  менопаузы  —  возможно только через  год  послесуществования  стойкой  аменореи,  хотя  у  некоторых  женщин  наблюдается  возникновение менструаций  и  через  год  после  их  отсутствия.  Средний  возраст наступления  менопаузы  колеблется  от 50 до  53 лет,  причем  за  последнее  столетие  он  увеличился  примерно  на  4— 5  лет.  Возраст  нормальной  менопаузы  подвержен  значительным  индивидуальным колебаниям  — от 35 до 60 лет.  В случае,если  менструации  у  женщины  прекращаются  в  возрасте  до 40  лет,  говорят  о преждевременной  яичниковой  недостаточности.  Позднее  наступление  менопаузы  не  является  патологией,  однако особого внимания требуют женщины, у которых менструальная  функция  не  прекратилась  после  53—54  лет, они  подлежат  обязательному  диспансерному  наблюдению,

так  как  составляют  группу  повышенного  риска  возникновения  онкогинекологических заболеваний.

Причинами,  приводящими  к  возникновению  ранней  менопаузы,  могут быть:

•  ионизирующее  излучение;

•  общие  нарушения здоровья;

•  несоблюдение  оптимальных  интервалов  между  беременностями;

•  частые  аборты,  как  самопроизвольные,  так  и  медицинские;

•  длительная лактация;

•  некоторые  эндокринные заболевания  (гипотиреоз);

•  ожирение.

Позднему  наступлению  менопаузы  способствуют  гипертоническая  болезнь,  миома матки  и другие заболевания.

Третья  фаза  климактерического  периода  —  постменопауза — наступает примерно через год после последней менструации  и  характеризуется  полным  и  стойким  прекращением гормональной  активности  яичников,  поэтому  наибольшим изменениям подвергаются органы-мишени.  Эта фаза продолжается  5—8 лет  (с  52—53 до  60 лет).

1. **Физиологические изменения в организме женщины**

Нередко климакс не оказывает отрицательного влияния на жизнедеятельность женского организма.Но, в то же время, в результате процесса старения происходит убыль некоторого количества клеток печени, почек, миокарда, эндокринных желез, скелетных мышц, что и определяет характер нарушений функций этих органов.

На фоне общих возрастных изменений возникаютклимактерические изменения и в репродуктивной системе. Половые гормоны,вырабатываемые в яичниках, тоже оказывают влияние на функции различных органов и систем. Так, в результате снижения количества эстрогенов, из костей вымывается кальций, что ведет к развитию остеопороза;  проявляется гормональнаякардиопатия,возрастные психозы, депрессивные состояния.

Из-за недостатка второго женского гормона – прогестерона, развиваются гиперпластические процессы в органах-мишенях: миома матки, опухоли молочных желез и др.

В  случаеже нарушений со стороны репродуктивной системы,  наличия каких-либо  сопутствующих  заболеваний,климактерический

период может приобрести  патологическое течение.

1. **Климактерический синдром**

Патологическое  течение  климактерического  периода  у женщин может проявляться  в двух основных формах -  климактерический  синдром или дисфункциональные  (климактерические)  маточные  кровотечения.Патологическое  течение  климактерического  периода  встречается  у  25—50 %  женщин,  причем  климактерический синдром наблюдается примерно в 65—70 %  случаев патологического  течения  климакса,  а дисфункциональные  кровотечения  —  в  30—35 %.  К  патологическому течению  климактерического  периода могут привести:

•  длительные  значительные  умственные  и  физические  нагрузки;

•  заболевания  центральной  нервной  системы,  частые стрессы;

•  заболевания  репродуктивной  системы,  осложнения беременности  и родов;

•  профессиональные  вредности;

•  вредные  привычки;

•  нарушения  обмена веществ,  ожирение;

•  частые  инфекционные заболевания  и др.

Проявления климактерического  синдрома  можно условно разделить на три группы.

К первой группе можно отнести вазомоторные и эмоционально-психические нарушения, выражающиеся в приливах жара, повышенной потливости, головных болях, гипертензии или гипотензии, ознобах, учащенном сердцебиении, раздражительности, сонливости, слабости, беспокойстве, депрессии, невнимательности, забывчивости и т.д.

Ко второй группе:

а) урогенитальные изменения: сухость во влагалище, боли при половом сношении, зуд и жжение, учащенное мочеиспускание, недержание мочи;

б) старение кожи: сухость кожи, ломкость ногтей, сухость и выпадение волос, появление морщин.

К третьей – поздние обменные нарушения (остеопороз) и сердечно-сосудистые заболевания.

В диагностике менопаузы  важным является сбор анамнестических данных,

включающий информацию о менструации, наличии менопаузальных симптомов.

Данные лабораторных и инструментальных обследований необходимы в случае

затруднений при установлении диагноза, а также для выявления ассоциированных с

менопаузой состояний.

Критерии установления диагноза/состояния на основании

Патогномоничных данных:

1 анамнестических данных

2 физикального обследования

3 лабораторных исследований

4 инструментального обследования.

Рекомендуется всем пациенткам проводить тщательный сбор анамнестических данных для выявления факторов риска онкологических заболеваний органов репродуктивной системы и молочной железы, сердечно-сосудистых заболеваний, остеопороза и других коморбидных состояний для определения плана обследования и лечения.

**Комментарий**: сбор анамнеза подразумевает опрос пациентки относительно жалоб,

наследственной патологии (наличие онкологических заболеваний: рак молочной

железы, эндометрия, яичников, кишечника; тромбоэмболические события; сахарный

диабет; сердечно-сосудистые заболевания - инсульты, инфаркты до 60 лет; остеопороз,

включая переломы), акушерского анамнеза (гестационный сахарный диабет, преэклампсия,

артериальная гипертензия), вредных привычек, сопутствующих соматических, эндокринных и системных заболеваний, хирургических вмешательств, гинекологической патологии, текущей или проводимой ранее лекарственной терапии.

1. **Климактерический период у мужчин**

Наступление  климактерического  периода  у  мужчин  обусловлено  возрастными инволюционными  процессами,  протекающими в  половых железах,  которые характеризуются  атрофическими  изменениями  клеток  Лейдига,  приводящими  к уменьшению  продукции  тестостерона  и  общему  снижению насыщенности  организма  андрогенами.  При  этом  сохраняется  и  даже  несколько  усиливается  секреция  гонадотропных

гормонов  гипофиза.  Эти  процессы  в  большинстве  случаев наиболее  активно  начинают  развиваться  в  возрасте  от  50  до 60  лет,  именно  на  этот  возрастной  промежуток  приходится начало  климактерического  периода у  мужчин,  хотя  наступление  его  определить  достаточно  сложно  из-за  отсутствия  выраженных  проявлений.  Однако  в  ряде  случаев  возможно  более раннее  начало  климактерического  периода,  тогда он  протекает тяжелее.

Пусковым  фактором,  определяющим  нарушение  механизмов  регуляции  в  системе  гипоталамус  —  гипофиз  —  гонады, является  снижение  тестостеронсекретирующей  функции яичек.  Результатом  этого  нарушения  становятся  нейроэндокринные  изменения,  затрагивающие  и  функции  центральной нервной  системы,  которые  и  определяют  картину  мужского климакса.

У  подавляющего  большинства  мужчин  в  отличие  от  женщин  климактерический  период  не  сопровождается  сколько-нибудь  заметными  клиническими  симптомами,  на  удовлетворительном  уровне  остаются  работоспособность,  память, энергия.В  случае  появления  характерных  признаков  климакса,  его течение  расценивают  как  патологическое; такое  течение  наблюдается  у  15—25 %  мужчин.

Причинами  патологического течения  климактерического  периода  могут  стать  различные соматические  заболевания,  болезни  половых  органов  (простатиты,  орхиты),  нарушения  обмена  веществ,  малоподвижный  образ жизни  или,  наоборот,  тяжелая  физическая  работа, контакты  с  профессиональными  вредностями,  вредные привычки  (алкоголизм,  табакокурение).  К  характерным признакам  патологического климакса относятся сердечно сосудистые,  психоневрологические,  мочеполовые  нарушения.

Сердечно-сосудистые  нарушения  могут  протекать  в  виде

стенокардитического,  гипертонического  или  вегетососудистого синдромов.При  стенокардитическом  синдроме отмечаются  боли  в  области  сердца,  напоминающие  по  своему  характеру  боли  при стенокардии,  одышка,  слабость,  сердцебиения,  страх смерти.

Гипертонический  синдром проявляется  повышением  артериального давления, сопровождающимся  головными  болями,  головокружением.

Вегетососудистый  синдром характеризуется  ощущением приливов  к  лицу,  голове,  верхней  половине  туловища,  внезапным  покраснением  лица  и  шеи,  повышенной  потливостью,  головокружением,  периодическими  сердцебиениями, чувством перебоев  в  области  сердца.

Психоневрологические  нарушения  в  климактерическом периоде  могут  быть  выражены  достаточно  резко  или  проявляться  слабо.  У большинства  мужчин  с патологическим течением  климактерического  периода  отмечаются  повышенная возбудимость,  нервозность,  быстрая утомляемость, раздражительность,  вспыльчивость,  неустойчивость  настроения,  мышечная  слабость,  нарушения  сна  в  виде  бессонницы  или  повышенной  сонливости,  головная боль.  Нередко  наблюдаются депрессии, снижение или утрата интереса к работе, дому, любимым занятиям,  беспричинная тревога;  мужчины  могут становиться  капризными,  склонными  к конфликтам  и ссорам,  у них  отмечаются  повышенная  мнительность,  плаксивость, ослабление  памяти.

Среди  мочеполовых  нарушений  отмечаются  дизурическиерасстройства,  которые  могут  проявляться  задержкой  мочи или  непроизвольным  ее  выделением,  болями  при  мочеиспускании,  частыми  позывами  к мочеиспусканию.

У подавляющего  большинства мужчин  (до  80%)  с патологическим  течением  климактерического  периода  возникают нарушения  половой  функции,  выражающиеся  в  снижении полового  влечения,  ослаблении  эрекции  и  преждевременном семяизвержении. Однако и  при патологическом течении  климактерического периода у  50%  мужчин  сперматогенез  сохраняется  до  60  лет и дольше.

 Ответьте на вопросы по теме:

1 Какие этапы репродуктивного старения  у женщин ,т.е. —клинико-гормональная

характеристика этапов старения репродуктивной системы

2.Что такое вазомоторные нарушения при климаксе?

Эталон полного ответа:

 Приливы жара — резкий приток тепла к лицу и к верхней половине тела (шея, руки, грудь), который может сопровождаться кратковременным подъемом центральной

температуры тела, испариной, потоотделением и заканчиваться ознобом.

Психоэмоциональные менопаузальные расстройства включают различные лабильность

настроения, депрессивное состояние, тревожность, плаксивость, повышенную возбудимость, агрессию, панические атаки.

Генитоуринарный   менопаузальный синдром (ГУМС) —симптомокомплекс, ассоциированный со снижением эстрогенов и других половых стероидов, включающий в себя изменения, возникающие в наружных половых органах, промежности, влагалище, уретре и мочевом пузыре.

Вульвовагинальная атрофия (ВВА) часто сопровождает ГУМС.

Наиболеераспространенными симптомами ВВА является сухость влагалища, диспареуния,

жжение и  зуд.

Недержание мочи — непроизвольное выделение мочи, являющееся социальной или

гигиенической проблемой, при наличии объективных проявлений неконтролируемого

мочеиспускания

Постменопаузальный остеопороз —системное заболевание скелета, характеризующееся нарушением архитектоники костной ткани и прогрессивным уменьшением минеральной плотности костной ткани, что приводит к снижению прочности кости и повышению риска переломов.

3.Почему тема лекции так актуальна?

Эталон ответа:

Средний возраст наступления менопаузы во всем мире составляет 48,8 лет (95%

48,3–49,2) со значительными колебаниями этого показателя в зависимости от

географического региона проживания женщин , в РФ он колеблется от 49 до 51 года

Около 75% женщин в возрасте от 45 до 55 лет предъявляют жалобы на приливы, при

Этом в 28,5% случаев ─средней или тяжелой степени выраженности

Вазомоторные симптомы чаще возникают в позднем периоде менопаузального

Перехода и особенно выражены в первые годы  постменопаузы.

Распространенность нарушений сна у женщин в перименопаузе колеблется от 39% до

47%, у женщин в постменопаузе - от 35% до 60% .

Среди лиц в возрасте 50 лет и старше в РФ остеопороз выявляется у 34% женщин, а

частота остеопении составляет 43% .

У 15% женщин в перименопаузе и до 80% женщин в постменопаузе отмечаются

симптомы ГУМС или ВВА . У 41% женщин в возрасте 50–79 лет есть хотя бы один из симптомов ВВА.  Распространенность нарушений мочеиспускания (внезапное и непреодолимое желание помочиться, которое невозможно отсрочить, недержание мочи) у женщин зависит от длительности постменопаузы и увеличивается с 15.5% при постменопаузе до 5 лет и до 41.4 % при длительности менопаузы более 20 лет [23].

**Тестовые задания**

**Для текущего контроля**

**«Климактерический период»**

**Инструкция: выбрать один или несколько правильных ответов**

**1**.Главным признаком наступления менопаузы является:

1)прекращение менструальной функции

2)атрофические изменения кожи

3)неустойчивое настроение

4)нарушение ритма сна

5)развитие остеопороза

**2**.Остеопороз, развивающийся у женщин в периоде постменопаузы связан с:

1)ослабление функции околощитовидных желез

2)уменьшение потребления кальция

3)прекращение гормональной функции яичников

4)плохим усвоения кальция

5)недостаточным поступлением витамина D с пищей

**3**.Установите соответствие

1)количество приливов до 10-15 в час 1)легкое течение климактерического синдрома

2)количество приливов до 10 в сутки 2)течение синдрома средней тяжести

3)количество приливов 10-20 в сутки 3)тяжелое течение климактерического синдрома

**4**. Для климактерического периода у мужчин характерными признаками являются:

1)сердечно сосудистые нарушения

2)нарушения со стороны органов пищеварения

3)дыхательные расстройства

4)психоневрологические нарушения

5)кожные проявления

6)мочеполовые нарушения

7)нарушения костно-мышечной системы

**5**.К особенностям диеты в климактерическом периоде относятся:

1)ограничение потребления мяса

2)ограничение приема балластных веществ

3)увеличение потребления кальция и фосфора

4)увеличение общей калорийности пищи

5)увеличение потребления жидкостей

6)снижение общей калорийности пищи

7)увеличение потребления жиров

**6**.Климактерический период у женщины охватывает в основном возраст:

1)с 35 до 50

2)с 45 до 60

3)с 50 до 70

4)с 55 до 65

**7**.Менопауза – это

1)последняя менструация

2)возраст от 45 лет до последней менструации

3)период от последней менструации до полного и стойкого прекращения гормональной функции яичников

4)последняя менструация и два первых года после неё

**8**.Постменопауза длится:

1)1 год

2)2 года

3)5-8 лет

4)15-20 лет

**9**.Число приливов до 10-20 в течении суток является признаком:

1)легкого течения климактерического синдрома

2)среднего течения климактерического синдрома

3)тяжелого течения климактерического синдрома

**Закончить фразу**

10.В течении климактерического периода выделают следующие фразы:

1)

2)

3)

**11**.Для вегетососудистого синдрома при климактерическом синдроме характерно….

**12**.Причинами патологического течения климакса у мужчин являются…..

**13**.Две формы патологического течения климактерического периода у женщин это

1)

2)

**14**.Климактерический синдром у женщины может протекать в трех формах:

1)

2)

3)