



КЛИМАКТЕРИЧЕСКИЙ ПЕРИОД

Авторы: В. П. Сметник

КЛИМАКТЕРИЧЕСКИЙ ПЕРИОД (от греч. κλιμακτήρ – ступень, возрастной переломный момент) (климакс, климактерий), физиологич. возрастной период перехода от половой зрелости к периоду прекращения генеративной функции у человека и обезьян. У остальных животных К. п. почти не выражен, т. к. вслед за угасанием половой функции у них наступает быстрое дряхление и гибель. У женщин К. п. длится с 40–45 до 65 лет и характеризуется снижением (вплоть до «выключения») гормональной функции яичников на фоне возрастных изменений организма.

В К. п. принято условно выделять неск. этапов (фаз) – пременопауза, перименопауза и постменопауза. Пременопауза длится 6–8 лет и характеризуется изменением продолжительности менструальных циклов (от укорочения на 3–4 дня до удлинения до 35–40 дней) или задержками [менструаций](#) (до 3–9 мес). У 10–15% женщин циклы не нарушаются до полного их прекращения. Иногда возможны т. н. ациклические (вне менструальных циклов) кровотечения. Перименопауза начинается за 1–1,5 года до менопаузы – полного прекращения менструаций. Она характеризуется эндокринными, биологич. и клинич. проявлениями и продолжается в течение 2 лет. Постменопауза – период после наступления менопаузы, которая наступает в возрасте от 45 до 55 лет, но может быть и преждевременной (в 37–40 лет). Выделяют также т. н. индуцированную менопаузу, которая наступает вследствие хирургич. удаления обоих яичников (в т. ч. с удалением матки) или «выключения» их функции в результате проведения химио- или лучевой терапии (т. н. ятрогенная менопауза).

В период пременопаузы происходит ускорение обратного развития незрелых фолликулов яичников (т. н. атрезия фолликулов); увеличивается частота хромосомных аномалий в яйцеклетках; снижается и прекращается фертильность (способность к деторождению); снижается уровень гормона ингибина В; повышается уровень фолликулостимулирующего гормона (ФСГ); изменяются менструальные циклы (от регулярных до пролонгированных, от овуляторных до ановуляторных, с повышенным или пониженным уровнем эстрогенов); сокращается фолликулиновая фаза циклов.

Время наступления менопаузы определяется не только хронологич. возрастом женщины, но и особенностями предшествующей жизни, в т. ч. факторами, связанными с т. н. стилем жизни, окружающей средой, количеством детей, наследственностью. Ранняя менопауза может быть связана с курением, малым запасом фолликулов и короткими менструальными циклами (21–23 дня) в молодом возрасте, низкой массой тела, приверженностью к низкокалорийной диете и др. Более позднему наступлению менопаузы способствуют позднее появление [менархе](#), приём пероральных контрацептивов, пролонгированные менструальные циклы.

Для постменопаузы (иногда её отождествляют с понятием «менопауза») характерны следующие гормональные критерии: низкий уровень эстрадиола; высокое содержание ФСГ; величина соотношения лютеинизирующего гормона (ЛГ; см. [Лютропин](#)) и ФСГ (индекс ЛГ/ФСГ), а также эстрадиола и эстрона (индекс E2/E1) – менее

единицы; низкие уровни глобулина, связывающего половые стероиды, и ингибина (особенно типа В).

Изменения в нервной и эндокринной системах женщины в К. п. характеризуются снижением реактивности яичников на гонадотропные стимулы из гипоталамо-гипофизарной системы, возникающие вследствие снижения эстрогенных влияний яичников; функциональными изменениями щитовидной железы, вегетативных центров; повышенной возбудимостью симпатич. центров и лабильностью вазомоторной системы. Яичники уменьшаются в размере в 2 раза и сморщиваются. Развиваются атрофич. изменения в матке, нижних отделах мочеполового тракта и молочных железах. В постменопаузе масса матки снижается до 30 г, уменьшается число анастомозов её кровеносных сосудов; исчезают различия в строении её тела и шейки; уплощаются пузырно-маточное и прямокишечно-маточное пространства. Влагалище неравномерно суживается, особенно в верхней трети, изменяется состав его содержимого. В области наружных половых органов исчезает подкожная жировая ткань, большие половые губы становятся дряблыми, а малые уменьшаются и депигментируются, уменьшается клитор. Инволюц. изменения обнаруживаются и в молочных железах (исчезает железистая ткань, сосок теряет пигментацию), иногда они значительно увеличиваются в результате избыточных жировых отложений.

С наступлением менопаузы могут прогрессировать атеросклероз, остеопороз, артралгии и др. В К. п. могут проявляться латентные и обостряться хронич. заболевания, а также возникать «новые» болезни. Поэтому крайне важно изменение «стиля жизни», включающее питание, физич. нагрузки. Наряду с ограничением количества, в пище следует отдавать предпочтение овощам, фруктам, рыбе, нежирному мясу, растительному маслу. Употребление алкоголя, пряностей, кофе следует ограничить, а также тщательно следить за функцией кишечника. Крайне важны ежегодные профилактич. осмотры, включающие маммографию, УЗ-исследование половых органов, онкоцитологич. мазки с шейки матки, определение уровней липидов и сахара крови, анализ кала на скрытую кровь и др.

К. п. у мужчин наступает чаще в возрасте 50–60 лет. При этом, как правило, возрастное угасание функции половых желёз не сопровождается к.-л. проявлениями, нарушающими общее состояние.

Литература

Лит.: Сметник В. П., Кулаков В. И. Руководство по климактерию. М., 2001; Вихляева Е. М. Руководство по эндокринной гинекологии. 3-е изд. М., 2006; Сметник В. П. Медицина климактерия. М., 2006.