

Інформаційний бюлетень для хворих

Синдром Кушинга

ЩО ТАКЕ СИНДРОМ КУШИНГА?

Синдром Кушинга — це хвороба, за якої відбуваються зміни фізичного і психічного стану організму внаслідок тривалого надлишку в крові глюкокортикостероїдів — гормонів надниркових залоз (надниркові залози — це ендокринні органи, розташовані над нирками). Основний глюкокортикостероїд, який утворюється в організмі людини, — гормон кортизол.

У нормі кортизол в організмі контролює:

- відповідь на стрес;
- рівень артеріального тиску і стан серцево-судинної системи;
- стан імунної системи;
- перетворення жирів, вуглеводів та білків на енергію.

ЧИ ЗНАЄТЕ ВИ?

Кортизол секретується зовнішнім шаром (корою) надниркових залоз під впливом гормону гіпофіза — аденокортикотропного гормона (АКТГ).

Кортизол регулює вуглеводний обмін організму, а також бере участь у розвитку стресових реакцій, тому його інколи називають «гормоном стресу», оскільки одна з його найважливіших функцій — допомога в перенесенні організмом стресових ситуацій.

Для кортизолу характерний добовий ритм секреції: максимальна концентрація відзначається в ранкові, а мінімальна концентрація — у вечірні години.

ЩО ЗУМОВЛЮЄ ВИНИКНЕННЯ СИНДРОМУ КУШИНГА?

Відповідно до причин, що викликають синдром Кушинга, виокремлюють два його основних типи: екзогенний (що виникає внаслідок дії зовнішніх чинників) та ендогенний (зумовлений чинниками, які виникають у самому організмі). В обох випадках симптоми хвороби однакові, різниця полягає лише в тому, чим вони викликані.

Найчастіше екзогенний синдром Кушинга виникає в людей, які приймають медикаменти, що містять глюкокортикостероїди (наприклад, преднізолон, гідрокортизон, дексаметазон тощо). Ці препарати використовують для лікування цілої низки хвороб (bronхіальна астма, ревматоїдний артрит тощо). Їх також призначають з метою пригнічення імунної системи після трансплантації органів. Цей тип синдрому Кушинга може бути тимчасовим та усуватись після припинення вживання кортизонмістячих медикаментів.

Ендогенний синдром Кушинга виникає, коли надниркові залози продукують забагато кортизолу, і трапляється нечасто. Зазвичай він розвивається повільно, тому деколи виникають труднощі в його діагностиці. Такий тип синдрому Кушинга найчастіше виникає внаслідок гормонпродукуючих пухлин надниркових залоз або гіпофіза (залоза, яка розташована в основі мозку). У надниркових залозах пухлина продукує надлишок кортизолу: у дорослих пухлини зазвичай доброякісні, проте в дітей значно вища частота злоякісних гормонально-активних пухлин. Пухлина гіпофіза продукує надлишок АКТГ — гормона, який примушує надниркові залози виробляти кортизол. Якщо пухлина розташована в гіпофізі, то такий стан часто називають не синдромом, а хворобою Кушинга.

Пухлини, які продукують АКТГ, найчастіше розташовуються в гіпофізі, але інколи виникають негіпофізарні пухлини (зазвичай у легенях), які теж продукують надлишок АКТГ і призводять до синдрому Кушинга.

ОЗНАКИ ТА СИМПТОМИ СИНДРОМУ КУШИНГА

Збільшення маси тіла, переважно за рахунок верхньої частини тулуба.

«Місяцеподібне» обличчя та відкладення надлишкового жиру на верхній частині спини (жировий горбик) і над ключицями.

Підвищений рівень глюкози в крові (цукровий діабет).

Підвищений артеріальний тиск (гіпертонія).

Потоншення кісток (остеопороз).

Втрата м'язової маси й постійна слабкість.

Потоншена, тендітна шкіра, на якій легко утворюються синці.

Темно-червоні смуги розтягнення шкіри – стрії (зазвичай на животі й під пахвами).

Депресія і складність ясно мислити.

У жінок – надлишковий ріст волосся за чоловічим типом: на обличчі, тулубі, стегнах, плечах.

ЯК ДІАГНОСТУЮТЬ СИНДРОМ КУШИНГА?

Для діагностики синдрому Кушинга зазвичай використовують 3 основних тести.

Один із найчутливіших тестів – вимір рівню кортизолу в слині між 23:00 та 24:00. Зразок слини збирають у маленький пластиковий контейнер і відправляють на аналіз до лабораторії. У здорових людей рівень кортизолу в цей час дуже низький. Натомість у людей із синдромом Кушинга в цей час визначають високий вміст кортизолу.

Визначають рівень кортизолу в добовій сечі, тобто зібраній упродовж 24 годин.

Також для диференційної діагностики причини надлишку ендогенних глюкокортикостероїдів проводять діагностичні проби. Основна з них – проба з дексаметазоном (препаратом – штучним глюкокортикостероїдом), яка спрямована на спробу зменшити рівень кортизолу. З цією метою визначають рівень кортизолу до проби – уранці натще, а також наступного дня зранку, але вже після дексаметазону, прийнятого попереднього вечора. У нормі дексаметазон суттєво знижує рівень кор-

тизолу, а в пацієнтів із синдромом Кушинга цього не відбувається.

ЯК ЛІКУЮТЬ СИНДРОМ КУШИНГА?

Лікування синдрому Кушинга залежить від причини, яка його викликала.

Екзогенний синдром Кушинга усувається в пацієнтів після припинення вживання стероїдних медикаментів, які вони одержували для лікування інших хвороб. Проте лише лікар визначить, коли можна зменшити й навіть припинити вживання цих ліків.

У разі ендогенного синдрому Кушинга майже завжди потрібне оперативне видалення пухлини, що спричиняє підвищення рівня кортизолу. Хоча операція зазвичай відбувається вдало, проте навіть після оперативного лікування деякі пацієнти можуть потребувати прийому ліків, що знижують рівень кортизолу, або променевої терапії для знищення залишків пухлини. У деяких пацієнтів доводиться видаляти обидві надниркові залози.

ЗАПИТАННЯ ДО ЛІКАРЯ

- Який у мене тип синдрому Кушинга?
- Що мені робити, якщо синдром Кушинга спричинений прийомом медикаментів?
- Чи потрібно мені приймати медикаменти для лікування окремих симптомів?
- Через який час після лікування мені стане краще?
- Чи має мене спостерігати ендокринолог і якщо так, то з якою періодичністю і які обстеження мені необхідно проводити?

Попередники стероїдних гормонів, харчові добавки та здоров'я підлітків

ЩО ТАКЕ ПОПЕРЕДНИКИ СТЕРОЇДНИХ ГОРМОНІВ?

Попередники анаболічних стероїдних гормонів (їх інакше називають прогормонами) — це субстанції, які в організмі перетворюються на анаболічні гормони. Анаболічні стероїди становлять собою клас природних і синтетичних (зроблених штучно) речовин, що мають стосунок до утворення чоловічого гормону тестостерону.

Слово «анаболік» означає «будівельник м'язів». Анаболічні стероїди сприяють росту м'язів, зміцненню кісток та зменшенню об'єму жиру. Крім того, усі анаболічні стероїди мають властивості андрогенів. Це означає, що вони визначають такі чоловічі особливості, як ріст волосся на обличчі та огрубіння голосу. Однак попередники анаболічних стероїдів можуть перетворюватися на жіночий гормон естроген. Коли це відбувається, у чоловіків можуть збільшуватися грудні залози.

ЧИ ЗНАЄТЕ ВИ?

Попередники анаболічних стероїдів здатні викликати шкідливі побічні ефекти, які втримуються тривалий час і можуть залишитися на завжди.

Донедавна попередники стероїдів рекламували і продавали як дієтичні добавки для поліпшення спортивних результатів та будови тіла. Використання цих продуктів професійними спортсменами та бодібілдерами робило їх популярними в середовищі молодих людей, які хотіли виглядати подібними до своїх кумирів.

У наш час багато з цих продуктів у США та в більшості інших країн неможливо купити без рецепта лікаря, тому що попередники стероїдів можуть викликати нездорові побічні ефекти. Препарат дегідроепіандростерон, заборонений Національною футбольною лігою США та Великою баскетбольною лігою, — єдиний стероїдний попередник, доступний без рецепта в США.

Хоча більшість харчових добавок із вмістом попередників стероїдів у багатьох країнах не можна придбати в аптеці, їх часто купують нелегально. Деякі із цих продуктів забруднені, подрібнені або неправильно марковані. Інколи добавки містять стероїди або їх попередники без указівки про це на етикетці. У 2007 р. дослідницька лабораторія із контролю за допінгом проаналізувала добавки, які найчастіше вживають спортсмени в США. Цей аналіз показав, що

кожна із чотирьох добавок містить анаболічні стероїди і що це не вказано виробником на етикетці.

Найчастіше використовувані попередники анаболічних стероїдів містять:

- андростендіон;
- андростендіол;
- норандростендіон;
- норандростендіол;
- дегідроепіандростерон.

ХТО ВЖИВАЄ ПОПЕРЕДНИКИ СТЕРОЇДІВ?

За даними Центру із контролю за захворюваннями США, починаючи з 2003 р., майже 1 із 20 студентів уживали анаболічні стероїди. І хоча найчастіше це були хлопці, проте споживання цих засобів серед дівчат також зростає.

Мета вживання стероїдів або попередників стероїдів у хлопців — бажання покращити свої спортивні показники або виглядати більш мускулястими. Дівчата вживають ці препарати для схуднення, під час занять бойовими мистецтвами або для того, щоб виглядати більш спортивно. Підлітки, які не займаються спортом, також іноді вживають стероїди, як і спортсмени.

ЯКИЙ РИЗИК ВІД УЖИВАННЯ ПОПЕРЕДНИКІВ СТЕРОЇДІВ?

Подібно до анаболічних стероїдів, уживання їх попередників може викликати довготривалі негативні ефекти. Чим більша доза, тим більш виражений вплив цих препаратів на здоров'я. Деякі з ефектів усуваються після припинення вживання препаратів, а деякі — ні. Серед підлітків і молодих осіб уживання попередників анаболічних стероїдів переважно виявляється у пришвидшенні закриття зон росту кісток і низькорослості.

ЯК ЗРОЗУМІТИ, ЩО ПІДЛІТОК УЖИВАЄ ПОПЕРЕДНИКИ АНАБОЛІЧНИХ СТЕРОЇДІВ?

Батьки, тренери та медпрацівники можуть звернути увагу на такі ознаки стероїдної залежності:

- поведінкові, емоційні або психологічні зміни, особливо зростання агресивності;
- зміни будови тіла (помітне збільшення м'язів та прискорене зростання верхньої половини тулуба);

Побічні ефекти попередників анаболічних стероїдів

У хлопців і дівчат	Психологічні проблеми (зміни настрою, дратівливість, негативізм) та депресія після припинення прийому стероїдів (яка може призвести до самогубства) Поганий сон Можлива медикаментозна залежність Підвищення артеріального тиску Згущення крові з утворенням тромбів Порушення роботи печінки Зростання рівня холестерину У разі введення препаратів в ін'єкціях — зараження через голки (СНІД, гепатит)
У хлопців	Схильність до неконтрольованої агресії («невмотивована лють») Облисіння (постійне) Збільшення грудних залоз (постійне) Зменшення розмірів яєчок Зниження продукції сперми
У дівчат	Огрубіння голосу (постійне) Збільшення клітора (постійне) Ріст волосся на обличчі (постійний) Облисіння (постійне) Порушення менструального циклу Зменшення молочних залоз

- посилення акне (численні гнійничкові висипи на шкірі);
- сліди від ін'єкцій на великих м'язах (сідниці, стегна);
- збільшення грудних залоз у хлопців і зменшення молочних залоз у дівчат.

Якщо ви підозрюєте наявність стероїдних порушень, порозмовляйте за це з підлітком. Найкраще обговорити як позитивні ефекти стероїдів, так і небезпечні наслідки їх використання, часто довічні. Найголовніше — надати підліткам варіанти нешкідливого для здоров'я досягнення мети поліпшення свого тіла, такі як належне харчування та фізичні вправи.

ЗАПИТАННЯ ДО ЛІКАРЯ

- Як можна допомогти підлітку знайти нешкідливі для здоров'я шляхи для вдосконалення його/її спортивних досягнень?
- Чи можуть проблеми зі здоров'ям бути наслідком прийому попередників стероїдів?
- Як довго втримуються зміни в організмі підлітка після того, як він/вона припинить прийом попередників стероїдів?
- Чи має підліток спостерігатись в ендокринолога (фахівця з питань щодо гормонів)?

Синдром полікістозних яєчників у підлітків

ЩО ТАКЕ СИНДРОМ ПОЛІКІСТОЗНИХ ЯЄЧНИКІВ?

Синдром полікістозних яєчників (СПКЯ) може виникати в дівчат підліткового віку та в жінок. При цьому синдромі відмічають наявність великої кількості дрібних неболючих незлоякісних кіст в яєчниках (тому вони називаються «полікістозні»). СПКЯ розвивається внаслідок гормонального дисбалансу. У нормі в жіночому організмі, крім естрогенів (основних жіночих гормонів), також виробляється невелика кількість тестостерону (чоловічого статевого гормону). При СПКЯ в жіночому організмі наявна надлишкова кількість тестостерону.

За світовою статистикою, одна з 10 жінок репродуктивного віку має СПКЯ, і це найчастіша причина неплідності. Проте СПКЯ стосується не лише репродуктивної функції, він може бути складовою частиною метаболічного синдрому, до якого входять також ожиріння, артеріальна гіпертензія, цукровий діабет 2 типу або порушення вуглеводного обміну, розлади жирового обміну тощо.

ЧИ ЗНАЄТЕ ВИ?

Хоча СПКЯ невиліковується, лікувальні заходи можуть зменшити або ліквідувати наявну симптоматику та збалансувати гормональний фон.

ЩО ВИКЛИКАЄ СПКЯ?

Існує багато теорій щодо причин виникнення СПКЯ, але достеменно точної причини хвороби не встановлено. Для більшості жінок це може бути поєднанням різних чинників, зокрема генетичної схильності в родині. Так, у жінок із СПКЯ мати або сестра дуже часто також мають цю патологію.

Також слід знати, що прийом таких препаратів, як анаболічні стероїди або їх попередники (прогормони), має вагомий негативний вплив на організм і може спричинити розвиток СПКЯ. Ці препарати містять природні та синтетичні субстанції, які мають стосунок до чоловічого гормону тестостерону. У більшості країн анаболіки не можна придбати без рецепта лікаря, але підлітки намагаються одержувати їх нелегальним чином. Через те, що ці ліки посилюють ріст м'язів, зміцнюють кістки та зменшують кількість жиру, дівчата вживають їх для схуднення, уявного «поліпшення фігури» та покращення спортивних результатів, незважаючи на негативний вплив збільшення в жіночому організмі вмісту чоловічих гормонів (андрогенів). Цей надлишок андрогенів зумовлює мутацію (огрубіння)

голосу, збільшення клітора, ріст волосся на обличчі, облісіння, порушення або навіть припинення менструального циклу, зменшення молочних залоз, психологічні проблеми, порушення сну, медикаментозну залежність, гнійничкові висипи на шкірі (акне), підвищення артеріального тиску, порушення роботи печінки, підвищення рівня холестерину.

ЯКІ ОЗНАКИ ТА СИМПТОМИ СПКЯ?

- Нерегулярний менструальний цикл, що означає частоту менструацій рідше одного разу на місяць або взагалі їх відсутність.
- Менструації занадто тривалі або дуже короткочасні.
- Ріст волосся в місцях, не типових для жінок: на обличчі, грудній клітці, спині, верхніх частинах рук, плечах та стегнах, навколососкових ділянках, сідницях.
- Гнійничкові висипи на шкірі (акне).
- Тонке й рідке волосся на голові, його випадіння.
- Пігментація, потовщення шкіри на шиї, під пахвами або між молочними залозами.
- Часто — надлишкова маса тіла.
- У підлітків і жінок із СПКЯ також підвищений ризик розвитку цукрового діабету 2 типу, підвищеного артеріального тиску та/або високого рівня холестерину.

ЯК ЛІКАР ВИЗНАЧИТЬ НАЯВНІСТЬ СПКЯ?

Лікар проведе огляд і запитатиме про наявність скарг, які можуть свідчити про СПКЯ, зокрема про перебіг менструальних циклів, з'ясує дані про попередній і біжучий прийом медикаментів. Також лікар запитатиме, чи були випадки СПКЯ в родині (у матері, тітки або сестер). Під час огляду лікар перевірить артеріальний тиск, виміряє зріст та масу тіла, оцінить ріст волосся та наявність ділянок пігментації на шкірі.

Лікар запропонує лабораторне обстеження для визначення рівнів гормонів, глюкози в крові, холестерину. Ультразвукове обстеження яєчників та матки дасть змогу визначити, чи є в яєчниках кісти.

Лікар також переконується, чи немає інших причин нерегулярних циклів та порушення рівнів гормонів. Однією з таких причин може бути синдром Іценка — Кушинга, який зустрічається нечасто, але є серйозною патологією, що зумовлена надлишковою продукцією гормонів наднирковими залозами, у першу чергу кортизолу й тестостерону.

ЯК ЛІКУЮТЬ СПКЯ?

Терапія може здійснюватися одним або кількома способами:

- зміна способу життя, що передбачає зменшення вживання солодких напоїв та висококалорійних десертів для поліпшення контролю за масою тіла, щоденні заняття фізкультурою та уникнення куріння;
- консультація зі спеціалістом-дієтологом для допомоги у виборі здорового харчування та зменшення маси тіла, якщо це потрібно;
- медикаменти, які містять жіночі гормони естрогени та прогестерон (або тільки прогестерон), такі як пероральні контрацептиви, піхвові кільця або шкірні пластирі; медикаменти, що поліпшують засвоєння інсуліну в організмі, такі як метформін (у разі виявлення переддіабету/діабету або за наявності поганої чутливості до власного інсуліну – інсулінорезистентності); і/або препарати для лікування акне;
- лікування для видалення небажаного волосся на тілі та обличчі, до якого входять знебарвлювачі, воскові аплікації, медикаменти, гоління, електролізіс або лазерна терапія.

ЧИ ВПЛИВАЄ СПКЯ НА МОЖЛИВІСТЬ МАТИ ДИТИНУ В МАЙБУТНЬОМУ?

СПКЯ може впливати на здатність завагітніти. У разі виникнення проблем під час спроб завагітніти лікар допоможе в їх вирішенні.

ЯК ПОКРАЩИТИ СТАН ЗДОРОВ'Я ТА ЗМЕНШИТИ РИЗИКИ ВІД СПКЯ?

Насамперед слід спостерігатися в лікаря, який розуміється на діагностиці та лікуванні СПКЯ. Обирати треба лікаря, що спеціалізується на гормональних проблемах (ендокринолога) або спеціаліста із жіночих хвороб, пов'язаних з розладами гормонів (гінеколога-ендокринолога). Пам'ятайте, що чим швидше ви одержите допомогу щодо СПКЯ, тим швидше зменшите ризик його наслідків, зокрема розвитку діабету.

Лікар допоможе знайти шляхи поліпшення самопочуття. Наприклад, ви можете запитати в лікаря про найкращий метод усунення небажаного волосся на обличчі. Якщо є стурбованість або депресія, зверніться до батьків або до лікаря, щоб вони порадили, де можна проконсультуватися із цього приводу. Також варто порадитися з іншими жінками, які мають СПКЯ. Краще проконсультуватися, ніж тихо страждати.

ЗАПИТАННЯ ДО ЛІКАРЯ

- Чи є в мене СПКЯ?
- Які існують можливості для лікування?
- Які ризики та переваги кожного з методів лікування?
- Скільки часу триватиме лікування?
- Чи має мене спостерігати ендокринолог?
- Чи повинні мене спостерігати інші фахівці – дієтолог, кардіолог, гінеколог?