ПРАКТИЧНА КЛІНІЧНА НАСТАНОВА ЕНДОКРИННОГО ТОВАРИСТВА*: ЕНДОКРИННЕ ЛІКУВАННЯ ОСІБ З ГЕНДЕРНОЮ ДИСФОРІЄЮ (ГЕНДЕРНОЮ НЕВІДПОВІДНІСТЮ) (ЧАСТИНА 2)*

Wylie C. Hembree[1], Peggy T. Cohen-Kettenis[2], Louis Gooren[3], Sabine E. Hannema[4], Walter J. Meyer[5], M. Hassan Murad[6], Stephen M. Rosenthal[7], Joshua D. Safer[8], Vin Tangpricha[9], and Guy G. T`Sjoen[10]

[1]New York Presbyterian Hospital, Columbia University Medical Center, New York;
[2,3]VU University Medical Center, Amsterdam, Netherlands;
[4]Leiden University Medical Center, Netherlands;
[5]University of Texas Medical Branch, Galveston, Texas;
[6]Mayo Clinic Evidence-Based Practice Center, Rochester, Minnesota;
[7]University of California San Francisco, Benioff Children`s Hospital, San Francisco, California;
[8]Boston University School of Medicine, Boston, Massachusetts;
[9]Emory University School of Medicine and the Atlanta VA Medical Center, Atlanta, Georgia;
[10]Ghent University Hospital, Ghent, Belgium.

**Асоціації, які приймали участь у створенні настанови: Американська асоціація клінічних ендокринологів, Американське товариство андрології, Європейське товариство педіатричної ендокринології, Європейське товариство ендокринології, Педіатричне ендокринологічне товариство та Всесвітня професійна асоціація зі здоров'я трансгендерів.*

1.0 Обстеження молоді та дорослих

Лікування з узгодження гендеру потребує багатодисциплінарного підходу. Після оцінки, підготовки та діагностики лікування може включати психіатричну та психотерапевтичну допомогу, гормональну терапію та/або хірургічне втручання. Фахівці з психічного здоров'я разом із лікарями-ендокринологами, які призначають гормони, повинні досліджувати психологічний вплив потенційних змін на життя людей, включно з впливом на психічне здоров'я, друзів, сім'ю, роботу та їхню роль у суспільстві. Необхідно заохочувати трансгендерних людей до набуття досвіду життя в новій гендерній ролі та оцінювати, чи це поліпшує їхню якість життя. Незважаючи на те, що ця настанова спрямована насамперед на гормональну терапію з узгодження гендеру, співпраця з відповідними фахівцями, відповідальними за кожен аспект лікування, максимізує досягнення успішного результату.

Діагностична оцінка та психіатрична допомога

Гендерна дисфорія (гендерна невідповідність) може супроводжуватися психологічними чи психічними проблемами (43-51). Тому необхідно, щоб лікарі-клініцисти, які призначають гормони та беруть участь у діагностиці та психосоціальній оцінці пацієнта, відповідали таким критеріям: (1) були компетентними в застосуванні DSM та/або МКХ з метою діагностики; (2) були здатними діагностувати ГД (ГН) і розрізняти ГД (ГН) та стани, що мають схожі ознаки (наприклад, дизморфічні розлади тіла); (3) були підготовленими з питань діагностики психічних захворювань; (4) проводили лікування або направляли на належне лікування; (5) були здатними проводити психосоціальну оцінку розуміння особою свого стану, психічного здоров'я та соціальних умов, що можуть впливати на хід гормональної терапії з узгодження гендеру; і (6) регулярно відвідували відповідні професійні зустрічі.

Через психологічну вразливість багатьох людей з ГД (ГН) важливо, щоб психіатрична допомога була доступною до, під час та іноді навіть після переходу. Що стосується дітей та підлітків, фахівець з психічного здоров'я з відповідним досвідом щодо гендерного розвитку в дітей та підлітків (а також фахівець з дитячої та підліткової психопатології) повинен провести діагностику, оскільки оцінка ГД (ГН) у дітей та підлітків часто буває надзвичайно складною.

Під час обстеження лікар-клініцист отримує інформацію від особи, яка бажає пройти лікування з узгодження гендеру. При лікуванні підлітків лікар-

** - початок - в журналі №2(62) 2018*

Таблиця 3

Критерії МКХ-10 для транссексуалізму

Транссексуалізм (F64.0) має три критерії:
1. Прагнення жити й бути прийнятим як представник протилежної статі, що зазвичай супроводжується бажанням привести тіло до максимально можливої відповідності бажаній статі за допомогою хірургічного втручання та гормональної терапії.
2. Транссексуальна ідентичність стійко присутня принаймні протягом 2 років.
3. Розлад не є симптомом іншого психічного розладу або генетичної, хромосомної аномалії чи порушення статевого розвитку.

клініцист також отримує від батьків або опікунів інформацію щодо різних аспектів загального та психосексуального розвитку дитини та поточного функціонування. На підставі цієї інформації лікар:

- вирішує, чи відповідає особа критеріям лікування (див. табл. 2 та 3) ГД (ГН) (DSM-5) або транссексуалізму (DSM-5 та/або МКХ-10);
- інформує особу про можливості та обмеження різних видів лікування (гормонального/хірургічного та негормонального), і якщо та бажає пройти медичне лікування, то надає коректну інформацію, щоб запобігти нереалістично високим очікуванням;
- визначає, чи може медичне втручання призвести до несприятливих психологічних та соціальних наслідків.

У випадках, коли важка психопатологія, обставини чи обидва ці чинники створюють серйозні перешкоди діагностичній роботі або задовільне лікування стає через них малоймовірним, лікарі повинні допомогти підлітку подолати ці супутні проблеми. У медичних джерелах щодо післяопераційного шкодування зазначається, що, крім низької якості хірургічного втручання, досягненню позитивних результатів можуть завадити тяжкі супутні психіатричні захворювання та відсутність підтримки (52-56).

Для підлітків процедура діагностики зазвичай включає в себе повну психодіагностичну оцінку (57) та оцінку здатності приймати рішення. Оцінка здатності сім'ї переносити стрес, надавати підтримку та справлятися зі складнощами ситуації підлітка повинна бути частиною діагностичного етапу (58).

Соціальний перехід

Зі зміною гендерних проявів та ролі (яка може включати в себе життя частково або повністю в іншій гендерній ролі, що узгоджується з гендерною ідентичністю особи) є можливість перевірити рішучість людини, її здатність функціонувати відповідно до узгодженого гендеру та адекватність соціальної, економічної та психологічної підтримки. Це допомагає як самій особі, так і лікарю-клініцисту в прийнятті рішень щодо подальших дій (16). Під час соціального переходу основним напрямом консультування є те, як особа почувається щодо соціального перетворення (у тому числі як вона справляється з реакціями інших людей). Оптимальний вибір часу для соціального переходу може відрізнятися для різних осіб. Інколи люди чекають початку гормонального лікування з узгодження гендеру, щоб полегшити соціальний перехід, але все частіше соціальний перехід починається задовго до початку гормональної терапії з узгодження гендеру під медичним наглядом.

Критерії

Підлітки та дорослі, які звертаються за гормональною терапією та хірургічним втручанням з узгодження гендеру, повинні відповідати певним критеріям (16). В таблиці 4 наведено критерії для проведення гормональної терапії з узгодження гендеру для дорослих, а в таблиці 5 - для підлітків. Дослідження з подальшими спостереженнями у дорослих, які відповідали цим критеріям, свідчать про високий рівень задоволення результатами лікування (59). Проте якість доказів зазвичай низька. Кілька досліджень з подальшими спостереженнями у підлітків, які задовольняли критеріям, також показали хороші результати лікування (60-63).

Таблиця 4

Критерії для проведення гормональної терапії з узгодження гендеру у дорослих

1. Стійка, добре задокументована гендерна дисфорія (гендерна невідповідність).
2. Здатність прийняти цілком обґрунтоване рішення та надати згоду на лікування.
3. Досягнення віку повноліття згідно законодавства в даній країні (якщо особа не досягла повноліття, дотримуйтесь критеріїв для підлітків).
4. Якщо наявні проблеми, пов'язані з психічним здоров'ям, вони повинні контролюватися належним чином

Відтворено з матеріалів Всесвітньої професійної асоціації зі здоров'я трансгендерів (16).

Таблиця 5

Критерії для проведення гормональної терапії з узгодження гендеру у підлітків

У підлітків може бути застосовано лікування агоністами ГнРГ, якщо:
1. Кваліфікований фахівець з психічного здоров'я підтвердив, що:
- підліток продемонстрував довготривалу та інтенсивну гендерну невідповідність або гендерну дисфорію (пригнічену або виражену);
- гендерна дисфорія загострилася з початком статевого дозрівання;
- усунуто будь-які співіснуючі психологічні, медичні чи соціальні проблеми, що можуть завадити лікуванню (наприклад такі, що можуть спричинити загрозу дотриманню режиму лікування) таким чином, що стан та функціонування підлітка є достатньо стабільними, щоб почати лікування;
- підліток має достатні розумові здібності для надання інформованої згоди на це лікування (оборотного характеру).
2. А підліток:
- був поінформований про наслідки та побічні ефекти лікування (включаючи потенційну втрату фертильності у разі продовження курсу лікування статевими гормонами) та можливості збереження фертильності;
- надав інформовану згоду та (особливо, якщо підліток не досяг віку медичної згоди відповідно до чинного законодавства) батьки або інші опікуни чи піклувальники погодилися на лікування та залучені до підтримки підлітка протягом всього процесу лікування.
3. Та дитячий ендокринолог або інший лікар, що є фахівцем з оцінки статевого дозрівання:
- погоджується з показаннями для застосування агоністів ГнРГ;
- підтвердив початок статевого дозрівання у підлітка (стадія ≥2 за шкалою Таннера);
- підтвердив відсутність медичних протипоказань до лікування агоністами ГнРГ.
До підлітків може бути застосовано лікування статевими гормонами, якщо:
1. Кваліфікований фахівець з психічного здоров'я підтвердив:
- стійку присутність гендерної дисфорії;
- усунуто будь-які співіснуючі психологічні, медичні або соціальні проблеми, що могли б завадити лікуванню (наприклад такі, що можуть спричинити загрозу дотриманню режиму лікування) таким чином, що стан та функціонування підлітка є достатньо стабільними, щоб розпочати лікування статевими гормонами;
- підліток має достатні розумові здібності (які більшість підлітків набувають у віці 16 років), щоб оцінити наслідки цього (частково) необоротного лікування, зважити переваги та ризики і надати інформовану згоду на це (частково) необоротне лікування.

2. А підліток:
- був поінформований про (необоротні) наслідки та побічні ефекти лікування (включаючи потенційну втрату фертильності та можливості збереження фертильності);
- надав інформовану згоду та (особливо якщо підліток не досяг віку юридичної медичної згоди відповідно до чинного законодавства) батьки або опікуни чи піклувальники погодилися на лікування та залучені до підтримки підлітка протягом всього процесу лікування.
3. Та дитячий ендокринолог або інший лікар, що є фахівцем з індукції статевого дозрівання:
- погоджується з показаннями для проведення лікування статевими гормонами;
- підтвердив відсутність медичних протипоказань до лікування статевими гормонами.

Відтворено з матеріалів Всесвітньої професійної асоціації зі здоров'я трансгендерів (16).

Рекомендації для тих, хто беруть участь у проведенні гормональної терапії з узгодження гендеру в людей з гендерною дисфорією (гендерною невідповідністю)

1.1. Ми радимо, щоб діагностику ГД (ГН) у дорослих проводили тільки підготовлені лікарі-психіатри, які відповідають наступним критеріям: (1) компетентність у застосуванні DSM та/або МКХ з метою діагностики; (2) здатність діагностувати ГД (ГН) і розрізняти ГД (ГН) та стани, що мають схожі ознаки (наприклад, дизморфічні розлади тіла); (3) підготовка з питань діагностики психічних захворювань; (4) здатність проводити або направляти на належне лікування; (5) здатність проводити психосоціальну оцінку розуміння особою свого стану, психічного здоров'я та соціальних умов, що можуть впливати на хід гормональної терапії з узгодження гендеру; (6) регулярне відвідування відповідних професійних зустрічей (Твердження належної практики без оцінки).

1.2. Ми радимо, щоб діагностику ГД (ГН) у дітей та підлітків проводили тільки ті лікарі-психіатри, які відповідають наступним критеріям: (1) відповідна підготовка з дитячої та підліткової психології та психопатології; (2) компетентність у використанні DSM та/або МКХ з метою діагностики; (3) здатність розрізняти ГД (ГН) та стани, що мають схожі ознаки (наприклад, дизморфічні розлади тіла); (4) підготовка з питань діагностики психічних захворювань; (5) здатність проводити або направляти на відповідне лікування; (6) здатність проводити психосоціальну оцінку розуміння особою свого стану та соціальних умов, що можуть впливати на хід гормональної терапії з узгодження гендеру; (7) регулярне відвідування відповідних професійних зустрічей; (8) знання критеріїв блокування статевого дозрівання та гормональної терапії з узгодження гендеру для підлітків. (Твердження належної практики без оцінки).

Докази

Особи, які мають проблеми з гендерною ідентичністю, можуть мати психологічні або психіатричні проблеми (43-48, 50, 51, 64, 65). Тому необхідно, щоб лікарі-клініцисти, які ставлять діагноз, могли розрізняти ГД (ГН) та стани, що мають схожі ознаки. Прикладами станів з подібними особливостями є дизморфічні розлади тіла, розлади цілісності сприйняття тіла (стан, при якому люди мають відчуття, що їхня анатомічна конфігурація є якоюсь неправильною або неприйнятною) (66) або певні форми євнухізму (за яких людина захоплена думками про кастрацію та/або пенектомію або робить її з причин, що не пов'язані з гендерною ідентичністю) (11). Лікарям також слід чітко діагностувати стани психіатричних захворювань та забезпечувати відповідне лікування цих станів, особливо за наявності умов, що можуть ускладнити лікування та вплинути на результати лікування з узгодження гендеру, або вплинути на вживання гормонів.

Значення та переваги

Робоча група надає дуже великого значення уникненню шкоди від гормональної терапії в осіб, які мають інші стани, ніж ГД (ГН), та які не зможуть отримати користь від фізичних змін, пов'язаних з цим лікуванням, і меншого значення будь-якій потенційній користі, яку пацієнти цієї групи можуть отримати від гормональної терапії. Це обґрунтовує твердження належної практики.

1.3. Ми радимо, щоб рішення щодо соціального переходу в молоді передпубертатного віку з ГД (ГН) приймалися за допомогою лікаря-психіатра або

іншого досвідченого фахівця (Твердження належної практики без оцінки).

1.4. Ми не рекомендуємо проведення блокування статевого дозрівання та гормональної терапії з узгодження гендеру у дітей передпубертатного віку з ГД (ГН) (1/⊕⊕○○).

Докази

Діагноз ГД (ГН) у більшості дітей не зберігається з досягненням підліткового віку. Відсотки збереження різнилися між дослідженнями, що, ймовірно, залежить від того, яка версія DSM використовувалася лікарями, віку пацієнта, критеріїв відбору, а можливо й від культуральних факторів. Однак у переважної більшості (близько 85%) дітей передпубертатного віку діагноз ГД (ГН) при досягненні підліткового віку не залишається (20). Якщо дитина повністю здійснила соціальний перехід, вона може мати великі труднощі в поверненні до початкової гендерної ролі при досягненні статевого дозрівання (40). Необхідність соціального переходу пов'язана зі збереженням ГД (ГН) при досягненні дитиною підліткового віку. Можливо, присутність ГД (ГН) в дітей передпубертатного віку – найперша ознака того, що дитині судилося бути трансгендером у підлітковому/дорослому віці (20). Однак, було виявлено, що соціальний перехід у доповненні до ГД (ГН) підвищує ймовірність її збереження й надалі.

Ця рекомендація, однак, не означає, що дітей необхідно відмовляти від проявів гендерно-варіативної поведінки або карати за прояви такої поведінки. В окремих випадках дострокове завершення соціального переходу може призводити до більш сприятливих наслідків, але наразі немає критеріїв того, як визначити дітей з ГД (ГН), яких це стосується. На цей час клінічний досвід свідчить про те, що збереження ГД (ГН) може бути достовірно оцінено тільки після перших ознак досягнення статевого дозрівання.

Значення та переваги

Робоча група надає великого значення уникненню шкоди для дітей передпубертатного віку з ГД (ГН). Це обґрунтовує використання сильної рекомендації, незважаючи на низьку якість доказів.

1.5. Ми рекомендуємо, щоб лікарі-клініцисти надавали особам, які потребують лікування з узгодження статі, необхідну інформацію та консультації щодо варіантів збереження фертильності до початку пригнічення статевого дозрівання для підлітків та до початку надання гормональної терапії з узгодження гендеру як для підлітків, так і для дорослих (1/⊕⊕⊕○).

Зауваження

Особи, які розглядають можливість використання гормонів для узгодження гендеру, потребують адекватної інформації щодо лікування загалом та про вплив гормонального лікування на фертильність зокрема, для того щоб прийняти обґрунтоване та зважене рішення (67, 68). Оскільки підлітки можуть не відчувати себе обізнаними для прийняття рішення щодо фертильності та не можуть повністю усвідомлювати потенційні наслідки гормонального втручання, для отримання згоди та ознайомлення з протоколом необхідно долучати батьків, фахівця з психічного здоров'я, який проводить лікування, та інших представників групи підтримки підлітка. Наскільки нам відомо, на цей час немає формально оцінених інструкцій, які могли б бути корисними в обговоренні та прийнятті рішення щодо майбутньої фертильності підлітків або дорослих, які починають лікування з узгодження гендеру.

Лікування молоді раннього пубертатного віку за допомогою аналогів ГнРГ тимчасово погіршує сперматогенез і дозрівання яйцеклітини. З огляду на те, що все більша кількість трансгендерної молоді хоче зберігати репродуктивний потенціал, можливо затримувати або тимчасово припиняти лікування аналогами ГнРГ, щоб сприяти дозріванню гамет. Такому підходу часто не надають перевагу, бо продукування дозрілої сперми пов'язане з більш пізніми стадіями статевого дозрівання та значним розвитком вторинних статевих ознак.

Для осіб з ГД (ГН) та на початку статевого дозрівання, яким при народженні приписана чоловіча стать, продукування сперми та розвиток репродуктивного тракту є недостатніми для кріоконсервації сперми. Однак тривале пригнічення статевого дозрівання за допомогою аналогів ГнРГ є оборотним, і лікарі-клініцисти повинні інформувати цих пацієнтів, що продукування сперми може бути розпочато після тривалого пригнічення секреції гонадотропінів. Це може бути досягнуто шляхом спонтанного відновлення виділення гонадотропінів після припинення лікування аналогами ГнРГ або гонадотропінами та, ймовірно, буде пов'язано з фізичними проявами вироблення тестостерону, як було зазначено вище. Зверніть увагу, що в цій вибірці немає даних щодо того, скільки часу необхідно для продукування сперми, щоб зібрати достатню кількість сперми задля подальшого збереження фертильності. У чоловіків, що проходили

лікування з передчасного статевого дозрівання, повідомлялося про початок продукування сперми вже за 0,73 років після припинення вживання аналогів ГнРГ (69). У дорослих чоловіків із дефіцитом гонадотропінів відзначено появу сперми в насінній рідині вже за 6-12 місяців проходження лікування гонадотропінами. Однак кількість сперми, за якої партнерки цих пацієнтів вагітніли, значно нижче «нормальних рівнів» (70, 71).

Згідно з дослідженнями, в дівчаток не було відзначено довгострокових негативних наслідків пригнічення статевого дозрівання для функції яєчників після припинення лікування (72, 73). Лікарі-клініцисти повинні інформувати підлітків, що немає жодних даних як про те, коли після припинення лікування аналогами ГнРГ відбудеться початок спонтанної овуляції, так і якою буде реакція організму на проведення індукції овуляції після тривалого пригнічення секреції гонадотропінів.

У чоловіків з ГД (ГН) з початком лікування на більш пізньому етапі статевого дозрівання або в зрілому віці сперматогенез є достатнім для кріоконсервації та зберігання сперми. Сперматогенез у пробірці наразі досліджується. Відновлення сперматогенезу після тривалого лікування естрогенами не вивчалося.

У жінок з ГД (ГН) вплив тривалого лікування з використанням екзогенного тестостерону на функції яєчників є невизначеним. Наявні повідомлення про підвищення рівня захворюваності на полікістоз яєчників у трансгендерних чоловіків як до, так і внаслідок лікування андрогенами (74-77), але ці повідомлення не були підтверджені іншими (78). Було задокументовано випадки вагітності у трансгендерних чоловіків, які проходили тривале андрогенне лікування та припинили приймати тестостерон, але не пройшли генітальну хірургію (79, 80). Гінеколог-ендокринолог може консультувати пацієнтів щодо потенційних репродуктивних можливостей перед початком гормональної терапії з узгодження гендеру або хірургічного втручання (81). Методи кріоконсервації ооцитів, ембріонів і тканини яєчника продовжують вдосконалюватися, а також вивчається дозрівання ооцитів з незрілої тканини (82).

2.0 Лікування підлітків

Протягом останнього десятиліття лікарі поступово почали визнавати страждання підлітків від гендерної дисфорії (гендерної невідповідності). За деяких форм ГД (ГН) може бути корисним і достатнім психологічне втручання. Однак для багатьох підлітків з ГД (ГН) фізичні зміни пубертатного періоду є нестерпними. Оскільки раннє медичне втручання може запобігти виникненню психологічних травм, різні клініки вирішили розпочати лікування підлітків із діагнозом ГД (ГН) шляхом медикаментозного пригнічення статевого дозрівання (аналоги ГнРГ). У порівнянні з початком лікування з узгодження гендеру набагато пізніше перших фаз статевого дозрівання, користю від пригнічення статевого дозрівання під час раннього статевого дозрівання може бути покращення психологічних та фізичних результатів лікування.

Першою фізичною ознакою статевого дозрівання у дівчат є розвиток грудей із наступним збільшенням об'єму грудей та жирової тканини. Розвиток молочної залози також пов'язаний зі стрибком росту в пубертатному віці та початком менструацій приблизно 2 роками пізніше. Перша фізична зміна у хлопчиків - ріст яєчок. Визначенням початку фізичного статевого дозрівання вважається об'єм яєчок ≥4мл. На початку статевого дозрівання рівень естрадіолу та тестостерону, як і раніше, низький та найкраще вимірюється рано вранці за допомогою ультразвукового аналізу. Починаючи з об'єму яєчка 10 мл денний рівень тестостерону підвищується, що призводить до маскулінізації (83). Зверніть увагу, що волосся на лобку та/або пахвове волосся/запах може не відображати початок гонадархе; замість цього він може відображати лише адренархе.

2.1. Ми пропонуємо, щоб підлітки, які відповідають діагностичним критеріям ГД (ГН), критеріям для лікування (табл. 5) та бажають пройти лікування, спочатку пройшли курс лікування з пригнічення пубертатного розвитку (2/⊕⊕○○).

2.2. Ми пропонуємо починати гормональне пригнічення статевого дозрівання після того, як у дівчат та хлопців з'являються перші прояви фізичних змін статевого дозрівання (стадія 2 за шкалою Таннера) (2/⊕⊕○○).

Докази

Пригнічення статевого дозрівання може розширити діагностичний етап на тривалий термін, надати більше часу для вивчення можливостей та життя відповідно до бажаного гендеру, перш ніж приймати рішення щодо проведення гормональної терапії з узгодження гендеру та/або хірургічного втручання, яке може бути необоротним (84, 85). Пригнічення статевого дозрівання є повністю оборотним, що робить можливим повне статеве

дозрівання відповідно до статі з народження після припинення лікування, якщо це необхідно. Досвід повного ендогенного статевого дозрівання є небажаною умовою для осіб з ГД (ГН) і може серйозно заважати здоровому психологічному функціонуванню та добробуту пацієнта. Лікування аналогами ГнРГ підлітків з ГД (ГН), у яких починається статеве дозрівання, показало покращення їх психологічного функціонування у кількох областях (86).

Ще одна причина почати блокування гормонів у періоді раннього статевого дозрівання полягає в тому, що фізичний стан пацієнта покращується у порівнянні з початком фізичного переходу після завершення статевого дозрівання (60, 62). Ситуація, коли людина, маючи вигляд чоловіка чи жінки, живе життям протилежної статі, створює величезну кількість негараздів протягом життя. Тому ми радимо починати пригнічення на початку статевого дозрівання, щоб не допустити необоротного розвитку небажаних вторинних статевих ознак. Однак підлітки з ГД (ГН) повинні відчути перші зміни їх ендогенного спонтанного статевого дозрівання, тому що їх емоційна реакція на ці перші фізичні зміни має діагностичне значення у встановленні стійкої присутності ГД (ГН) (85). Таким чином, стадія 2 за шкалою Таннера – це оптимальний час для початку пригнічення статевого дозрівання. Однак, пригнічення на початку статевого дозрівання буде обмежувати зростання пеніса та мошонки, що матиме потенційний вплив на майбутнє хірургічне лікування (87).

Лікарі також можуть вдаватися до пригнічення статевого дозрівання у підлітків на більш пізніх стадіях статевого дозрівання, щоб зупинити менструації у трансгендерних чоловіків та запобігти росту волосся на обличчі у трансгендерних жінок. Однак, на відміну від ознак у підлітків раннього пубертатного віку, фізичні статеві ознаки (такі, як більш прискорений розвиток грудей у трансгендерних хлопців, зниження тембру голосу та розростання щелепи і чола у трансгендерних дівчат) є необоротними.

Значення та переваги

Ці рекомендації надають великого значення уникненню незадовільних наслідків фізичного характеру, коли вторинні статеві ознаки проявляються та стають необоротними; більше значення надається психологічному благополуччю, менше уникненню потенційної шкоди від пригнічення раннього статевого дозрівання.

Зауваження

У таблиці 6 наведено стадії розвитку грудей та чоловічих статевих органів за шкалою Таннера. Ретельне документування ознак пубертатного розвитку забезпечить точний вибір часу, щоб можна було розпочати пригнічення статевого дозрівання, як тільки воно почалося. Лікарі-клініцисти можуть використовувати пубертатний рівень лютеїнізувального гормону та статевих стероїдів, щоб підтвердити, що статеве дозрівання достатньо розвинулося до початку пригнічення (88). Контрольні діапазони для статевих стероїдів за стадіями Таннера можуть відрізнятися в залежності від того, які аналізи використовувалися під час дослідження. Високочутливі аналізи рівня статевих гормонів та гонадотропіну допоможуть лікарям задокументувати ранні пубертатні зміни.

Необоротні та небажані статеві ознаки жіночого статевого дозрівання для осіб із ГД (ГН) – груди, конституція жіночого тіла, та, в деяких випадках, відносно низький зріст. Щодо чоловічого статевого дозрівання, це виразний кадик; низький голос; чоловіча конфігурація кісток, як наприклад великі щелепи, великі ноги та руки, високий зріст; чоловічий тип волосся на обличчі та кінцівках.

2.3. Ми рекомендуємо, щоб за наявності показань для пригнічення гормонів статевого дозрівання застосовувалися аналоги ГнРГ (1/⊕⊕○○).

Докази

Лікарі можуть найбільш ефективно пригнічувати пубертатний розвиток і гонадні функції шляхом пригнічення гонадотропінів за допомогою аналогів ГнРГ. Аналоги ГнРГ є довгостроково діючими агоністами, які пригнічують гонадотропіни через десенсибілізацію ГнРГ-рецепторів після початкового збільшення гонадотропінів протягом 10 днів після першої та (меншою мірою) другої ін'єкції (89). Антагоністи пригнічують секрецію гонадотропіну гіпофізом негайно (90, 91). На цей час переважним варіантом лікування є лікування аналогами ГнРГ тривалої дії. Лікарям можна буде розглянути можливість застосування антагоністів ГнРГ довготривалої дії, коли з'являться докази їхньої безпеки та ефективності для підлітків.

Під час лікування аналогами ГнРГ незначно розвинуті вторинні статеві ознаки можуть регресувати, і на більш пізньому етапі пубертатний розвиток зупиниться. У дівчат атрофується тканина молочної залози і зупиняться менструації. У хлопців

Таблиця 6

Стадії розвитку молочних залоз і зовнішніх чоловічих статевих органів за Таннером

Опис стадій розвитку грудей за Таннером:
1. Передпубертатна 2. Груди і соски підняті як невеликий горбок; діаметр ареоли збільшений 3. Груди й ареола збільшені, але контур ще не виокремлений 4. Ареола й сосок формують вторинний горбок 5. Доросла; сосок випинається, ареола є частиною контуру грудей
Для пенісу та яєчок:
1. Передпубертатна, об´єм яєчок <4 мл 2. Невелике збільшення пенісу; збільшена мошонка, рожева, змінена текстура, яєчки 4-6 мл 3. Збільшення довжини пенісу, збільшення яєчок (8-12 мл) 4. Пеніс та головка збільшені, у тому числі в ширину; збільшення яєчок (12-15 мл), мошонка темного кольору 5. Пеніс дорослого розміру; об´єм яєчок >15 мл

Адаптовано за Лоуренс (56).

зупиниться вірилізація та може зменшитися об'єм яєчок (92).

Оборотність втручання є перевагою використання аналогів ГнРГ. Якщо після ретельного дослідження бажання здійснити перехід людина змінює думку, є можливість припинити пригнічення статевого дозрівання. У випадках передчасного статевого дозрівання після того, як пацієнти припиняли приймати аналоги ГнРГ, спонтанний пубертатний розвиток відновлювався (93).

Рекомендації від 2.1 до 2.3 підтримуються подальшим дослідженням з Нідерландів. У цьому дослідженні було здійснено оцінку психічного здоров'я в 55 трансгендерних підлітків / дорослих молодого віку (22 трансгендерні жінки та 33 трансгендерних чоловіка) протягом трьох періодів часу: (1) перед початком лікування агоністом ГнРГ (середній вік на початку лікування 14,8 року), (2) на початку прийому гормонів для узгодження гендеру (середній вік на початку лікування 16,7 року) і (3) через 1 рік після «хірургічного втручання з корекції статі» (середній вік 20,7 року) (63). Незважаючи на зниження депресії та покращення загального психічного здоров'я, ГД (ГН) зберігалася протягом пригнічення статевого дозрівання, як повідомлялося раніше (86). Однак після проходження лікування статевими гормонами та хірургічної корекції статі ГД (ГН) було усунуто та психологічний стан пацієнтів стабільно поліпшився (63). Крім того, їх благополуччя було подібним до їхніх ровесників із загальної популяції або навіть кращим (за їх повідомленнями); жоден з учасників дослідження не пошкодував про лікування. Дана робота є першим довгостроковим дослідженням осіб, лікування яких відповідало існуючим на цей час практичним клінічним настановам щодо трансгендерної молоді, і це підкреслює переваги багатодисциплінарного підходу, до якого вперше вдалися в Нідерландах; проте є необхідність у проведенні подальших досліджень.

Побічні ефекти

Основними ризиками пригнічення статевого дозрівання в підлітків з ГД (ГН) можуть бути: несприятливий вплив на кісткову мінералізацію (що теоретично може бути припинено за допомогою статевих гормонів), загроза для фертильності, якщо людина згодом проходить лікування статевими гормонами, та залишаються невідомими наслідки для розвитку мозку. Даних про вплив аналогів ГнРГ на мінеральну щільність кісткової тканини в підлітків з ГД (ГН) мало. Вихідні дані осіб з ГД (ГН) не демонструють жодних змін абсолютного ареалу МЩКТ протягом 2 років лікування аналогами ГнРГ, але виявлено зниження Z-показника МЩКТ (85). У нещодавньому дослідженні також було висунуто припущення щодо субоптимального накопичення кісткової тканини під час лікування аналогами ГнРГ. У дослідженні повідомляється про скорочення Z-показників ареалу МЩКТ і Z-показників кісткової мінеральної щільності (що беруть до уваги

розмір кістки) в 19 трансгендерних чоловіків, що лікувалися аналогами ГнРГ з середнього віку 15,0 років (стандартне відхилення = 2,0 роки) середньою тривалістю 1,5 роки (від 0,3 до 5,2 років) і в 15 трансгендерних жінок, що лікувалися від 14,9 (±1,9) років протягом 1,3 років (від 0,5 до 3,8 років), хоча не всі зміни були статистично значущі (94). При цьому відбувалося неповне надолуження у віці 22 роки після проходження лікування статевими гормонами з віку 16,6 (±1,4) років середньої тривалості 5,8 років (від 3,0 до 8,0 років) у трансгендерних жінок та з віку 16,4 (±2,3) років протягом 5,4 років (від 2,8 до 7,8 років) у трансгендерних чоловіків. Про більш тривале застосування аналогів ГнРГ відомо мало. Дослідники повідомляли про нормальний рівень Z-показників МЩКТ у віці 35 років у однієї людини, яка використовувала аналоги ГнРГ з віку 13,7 років до 18,6 років до початку лікування статевими гормонами (65).

Також доступні додаткові дані щодо осіб з пізнім статевим дозріванням або тих, хто проходять лікування аналогами ГнРГ за іншими показаннями. У деяких дослідженнях повідомляється, що в чоловіків з конституційною затримкою статевого дозрівання спостерігалося зниження показників МЩКТ у дорослому віці (95). Однак у інших дослідженнях повідомлялося, що такі чоловіки мають нормальні показники МЩКТ (96, 97). Лікування дорослих аналогами ГнРГ призводить до зниження МЩКТ (98). Було виявлено, що в деяких випадках у дітей з центральним передчасним статевим дозріванням лікування аналогами ГнРГ призводило до зниження МЩКТ в ході лікування (99), а в інших випадках показники не змінювалися (100). Дослідження виявили нормальні показники МЩКТ після припинення терапії (69, 72, 73, 101, 102). У підлітків, які отримують гормон росту, недостатньо розвинутих для гестаційного віку та з нормальними термінами пубертату, дворічне лікування аналогами ГнРГ не спричиняло негативного впливу на показники МЩКТ (103). Для оптимізації здоров'я кісток у осіб, які проходять лікування аналогами ГнРГ, можуть бути корисні добавки кальцію (104). Жодних досліджень впливу додавання вітаміну D у цьому контексті немає, але лікарі-клініцисти повинні пропонувати такі добавки підліткам з дефіцитом вітаміну D. Фізична активність, особливо під час росту, є важливою для кісткової маси у здорових осіб (103) і, отже, може бути корисною для здоров'я кісток у пацієнтів, які проходять лікування аналогами ГнРГ.

Аналоги ГнРГ не викликають зміни індексу маси тіла в підлітків із ГД (ГН) (94), але викликають збільшення жирової маси та зменшення відсотків м'язової маси тіла (92). У дослідженнях дівчаток, які лікувалися від передчасного статевого дозрівання, також повідомлялося про стандартні показники відхилення стабільного індексу маси тіла під час лікування (72): після лікування індекс маси тіла та будова тіла відповідають контрольній групі (73).

Повідомлялося про підвищений артеріальний тиск як несприятливий ефект від лікування аналогами ГнРГ у кількох дівчаток із передчасним/раннім статевим дозріванням. Рекомендується контроль артеріального тиску до і під час лікування.

Особи можуть також відчувати припливи, втому, зміни настрою як наслідки пригнічення пубертату. На даний момент з приводу лікування цих побічних ефектів у цьому контексті немає єдиної думки.

Рекомендується, щоб за будь-якого застосування пубертатних блокаторів (та подальшого використання статевих гормонів, як описано нижче) обов'язково обговорювалися наслідки проходження лікування для фертильності (див. рекомендацію 1.3). Трансгендерні підлітки можуть бажати зберегти фертильність, яка може бути поставлена під загрозу, якщо пригнічення здійснюється на ранній стадії статевого дозрівання та особа завершує фенотипічний перехід з використанням статевих гормонів.

Інформації щодо впливу аналогів ГнРГ на розвиток мозку людини на цей час недостатньо. Одне перехресне дослідження продемонструвало відсутність загрози для виконавчої функції (107), але дані на тваринах показують, що можливий вплив аналогів ГнРГ на когнітивні функції (108).

Значення та переваги

Наші рекомендації щодо аналогів ГнРГ надають великого значення найкращій ефективності, безпеці та оборотності у процесі лікування шляхом гормонального пригнічення статевого дозрівання (у порівнянні з альтернативами методами лікування) та відносно менше значення надається обмеженню вартості терапії. З наявних альтернатив можна відзначити ефективність пероральних та депо-прогестинових препаратів. Ці методи використовувались до появи аналогів ГнРГ для лікування передчасного статевого дозрівання у працях 1960-х років та початку 1970-х років (109-112). Ці сполуки, як правило безпечні, але

повідомлялося про деякі побічні ефекти (113-115). В одному з таких досліджень описано застосування оральної монотерапії лінестренолом з подальшим додаванням тестостерону для трансгендерних хлопців на стадії 4 або далі за шкалою Таннера на початку лікування (117). Лінестренол було визнано безпечним, але гонадотропіни не було повністю пригнічено. У дослідженні повідомлялося про випадки метрорагії приблизно у половини осіб, в основному в перші 6 місяців лікування. Частими побічними ефектами були також акне, головний біль, припливи, втома. В США було досліджено ще один прогестин під назвою медроксипрогестерон. Ця речовина не настільки ефективна в зниженні рівня ендогенних статевих гормонів, як аналоги ГнРГ, та може бути пов'язана з іншими побічними ефектами (116). Препарати прогестина можуть бути прийнятними для лікування пацієнтів, які не мають доступу до аналогів ГнРГ або страждають на фобію ін'єкцій. Якщо можливість лікування аналогами ГнРГ відсутня (відмова страхової компанії, заборонені витрати або з інших причин), постпубертатних трансгендерних дівчаток підліткового віку можна лікувати антиандрогенами, що безпосередньо пригнічують синтез андрогенів або їх дію (див. розділ про лікування дорослих).

Зауваження

Вимірювання рівнів гонадотропінів та статевих стероїдів дає точну інформацію про пригнічення гонадних осей, хоча достатніх доказів щодо яких-небудь конкретних короткострокових схем моніторингу лікування дітей аналогами ГнРГ немає (88). Якщо гонадні осі пригнічені не повністю, про що свідчать (наприклад) менструації, ерекції або поступовий ріст волосся, може бути скорочено інтервал лікування аналогами ГнРГ або збільшено дозу. Під час лікування підлітків слід спостерігати за негативними наслідками затримки статевого дозрівання, до яких входить зупинка «стрибку зросту» та порушення зрощення кісткової тканини. Пропонований клінічний протокол ілюструє таблиця 7.

Антропометричні вимірювання та рентген лівої руки для моніторингу кісткового віку є інформативними для оцінки зросту. Для оцінки МЩКТ лікарі можуть застосовувати двохенергетичну рентгенівську абсорбціометрію.

2.4. Для підлітків, які бажають пройти лікування статевими гормонами (зважаючи на те, що воно частково необоротне), ми рекомендуємо починати лікування шляхом поступового збільшення дози за графіком (див. табл. 8) після того, як багатодисциплінарна комісія з медичних фахівців та лікарів-психіатрів підтвердить стійку ГД (ГН) та достатні розумові здібності пацієнта для надання інформованої згоди, яку більшість підлітків мають з досягненням 16-річного віку (табл. 5) (1/⊕⊕○○).

2.5. Ми визнаємо, що можуть існувати вагомі підстави для початку лікування статевими гормонами у деяких підлітків з ГД (ГН) до досягнення ними 16 років, хоча на цей час опублікованих досліджень щодо призначення гормональної терапії з узгодження гендеру у віці до 13,5-14 років недостатньо. Як і при допомозі підліткам ≥16-річного віку, ми рекомендуємо проводити таке лікування під керівництвом багатопрофільної групи медичних фахівців та лікарів-психіатрів (1/⊕⊕○○).

2.6. Ми пропонуємо під час проходження лікування статевими гормонами контролювати клінічний пубертатний розвиток кожні 36 місяців, а лабораторні показники кожні 6-12 місяців (Таблиця 9) (2/⊕⊕○○).

Докази

Підлітки розвивають компетентність у прийнятті рішень у своєму власному темпі. За ідеальних умов лікуючі медичні фахівці мають індивідуально оцінити цю компетентність, хоча жодних об'єктивних інструментів, щоб зробити таку оцінку, на цей час не існує.

Багато підлітків набувають достатнього рівня компетентності, досягнувши віку 15-16 років (119), і в багатьох країнах особи, які досягли 16-річчя, визнаються дієздатними щодо прийняття медичних рішень (120). Однак існує й інша думка, що хоча деякі зі здібностей, як правило, досягаються до 16 років, інші здібності (наприклад, хороша оцінка ризиків) не розвиваються достатньо до 18 років (121). Припускається, що процедури охорони здоров'я мають бути розділені вздовж матриці відносного ризику, так що підліткам молодшого віку може бути дозволено приймати рішення щодо процедур з низьким рівнем ризику, таких як більшість діагностичних тестів і загальна терапія, але не щодо високоризикових операцій, таких як більшість хірургічних процедур (121).

Наявні на цей час дані з лікування трансгендерних підлітків свідчать на підтримку практики лікування за допомогою статевих гормонів починаючи з 16 років (63, 122). Однак деякі пацієнти, чекаючи досягнення 16 років, можуть піддаватися

Таблиця 7

Протокол початкового та подальшого лікування під час пригнічення статевого дозрівання

Кожні 3-6 міс:
Антропометрія: зріст, маса тіла, зріст сидячи, артеріальний тиск, стадії за Таннером
Кожні 6-12 міс:
Лабораторні дослідження: ЛГ, ФСГ, Е2/Т, 25-гідроксивітамін D
Кожні 1-2 р:
Щільність кісткової тканини за допомогою двохенергетичної рентгенівської абсорбціометрії Кістковий вік за рентгеном лівої руки (за наявності клінічних показань)

Адаптовано за Хембрі та співавт. (118).
Скорочення: Е2 – естрадіол; ФСГ – фолікулостимулювальний гормон; ЛГ – лютеїнізувальний гормон; Т – тестостерон.

Таблиця 8

Протокол індукції статевого дозрівання

Індукція жіночого статевого дозрівання з застосуванням орального 17β-естрадіолу, збільшуючи дозу кожні 6 міс.: 5 мг/кг на добу 10 мг/кг на добу 15 мг/кг на добу 20 мг/кг на добу Доза для дорослих = 2-6 мг на добу Для постпубертатних трансгендерних дівчаток підліткового віку дозу 17β-естрадіолу можна збільшувати більш стрімко: 1 мг на добу протягом 6 міс 2 мг на добу
Індукція жіночого статевого дозрівання із застосуванням трансдермального 17β-естрадіолу, збільшуючи дозу кожні 6 міс. (новий пластир кожні 3,5 дні): 6,25-12,5 мг/24 год (розрізати пластир 25-мг на чотири частини, потім на половинки) 25 мг/24 год 37,5 мг/24 год Доза для дорослих = 50-200 мг/24 год Альтернативи одноразовій дозі для дорослих - див. табл. 11. Коригування дози для імітації фізіологічного рівня естрадіолу - див. табл. 15.
Індукція чоловічого статевого дозрівання за допомогою ефірів тестостерону, збільшуючи дозу кожні 6 міс (внутрішньом'язово або підшкірно): 25 мг/м2/2 тиж. (або, альтернативно, половина цієї дози кожен тиждень, або подвійна доза кожні 4 тиж.) 50 мг/м2/2 тиж. 75 мг/м2/2 тиж. 100 мг/м2/2 тиж. Доза для дорослих = 100-200 мг кожні 2 тиж. Для постпубертатних трансгендерних хлопців підліткового віку дозу ефірів тестостерону можна збільшувати більш стрімко: 75 мг/2 тижні протягом 6 міс 125 мг/2 тижні Альтернативи одноразовій дозі для дорослих - див. табл. 11. Коригування дози для імітації фізіологічних рівнів тестостерону - див. табл. 14.

Адаптовано за Хембрі і співавт. (118).

Таблиця 9

Протокол основного та подальшого лікування під час індукції статевого дозрівання

Кожні 3-6 міс:
Антропометрія: зріст, маса тіла, зріст сидячи, артеріальний тиск, стадії за Таннером
Кожні 6-12 міс:
Для трансгендерних чоловіків: гемоглобін/гематокрит, ліпіди, тестостерон, 25-гідроксивітамін D Для трансгендерних жінок: пролактин, естрадіол, 25-гідроксивітамін D
Кожні 1-2 р:
Щільність кісткової тканини за допомогою двохенергетичної рентгенівської абсорбціометрії Кістковий вік за рентгеном лівої руки (за наявністю клінічних показань)
Показники МЩКТ мають контролюватися в зрілому віці (до 25-30 років або до досягнення піку кісткової маси). Рекомендації щодо спостереження після завершення пубертатної індукції – див. табл. 14 і 15.

Адаптовано за Хембрі і співавт. (118).

потенційним ризикам. Це в тому числі потенційний ризик для здоров'я кісток, якщо період статевого дозрівання пригнічується від 6 до 7 років перед початком прийому статевих гормонів (наприклад, якщо хтось досяг стадії 2 за шкалою Таннера у віці 9-10 років). Крім того, можливі побоювання з приводу неналежного зросту та потенційної шкоди для психічного здоров'я (емоційна та соціальна ізоляція), якщо появи вторинних статевих ознак буде необхідно зачекати, поки людина не досягне 16-річного віку. Проте на цей час є лише мінімальна кількість даних на підтримку раннього використання гормонів для узгодження гендеру у трансгендерних підлітків (63). Очевидно, що необхідні довгострокові дослідження, щоб визначити оптимальний вік для проведення лікування статевими гормонами у підлітків з ГД (ГН).

Фахівець з психічного здоров'я, який стежить за проходженням підлітками лікування аналогами ГнРГ, відіграє важливу роль в оцінці того, чи до підлітка може бути застосована терапія статевими гормонами, і чи здатен він дати згоду на лікування (табл. 5). Підтримка сім'ї/оточення має важливе значення. До початку прийому статевих гормонів лікарі повинні обговорити наслідки проведення лікування для фертильності пацієнта (див. рекомендацію 1.5). Протягом пубертатної індукції фахівець з психічного здоров'я і дитячий ендокринолог (або інший фахівець, компетентний в оцінці та індукції пубертатного розвитку) мають здійснювати нагляд за лікуванням підлітків. Крім нагляду за терапією, важливо також приділяти увагу загальним питанням здоров'я, в тому числі здоровим виборам способу життя, таким як відмова від куріння, контрацепція і відповідні щеплення (наприклад, від вірусу папіломи людини).

Для індукції статевого дозрівання лікарі-клініцисти можуть використовувати схеми дозування для підлітків ГД (ГН) з гіпогонадизмом, аналогічні тим, що використовуються для лікування інших осіб з гіпогонадизмом, та уважно стежити за проявом бажаних і небажаних наслідків (табл. 8). Для трансгендерних підлітків трансдермальний 17β-естрадіол може бути альтернативою пероральному 17β-естрадіолу. Він все частіше використовується для пубертатної індукції у жінок з гіпогонадизмом. Однак відсутність пластирів естрогенів низького дозування може бути проблемою. В результаті, можливо, буде потрібно самостійно вирізати шматки пластиру необхідного розміру, щоб отримати відповідні дози (123). У трансгендерних підлітків чоловічої статі лікарі можуть виконувати ін'єкції тестостерону внутрішньом'язово або підшкірно (124, 125).

Коли статеве дозрівання викликається поступовим зростанням дозування статевих стероїдів, початковий рівень не буде достатньо високим для пригнічення секреції ендогенних статевих стероїдів. Секреція гонадотропного гормону та ендогенного тестостерону у трансгендерних дівчат підліткового віку може відновитися та заважати ефективності лікування естрогенами (126, 127). Отже, можна порадити продовжувати лікування аналогами ГнРГ до гонадектомії. Враховуючи, що підлітки із ГД (ГН)

можуть вибирати не робити гонадектомію, необхідні довгострокові дослідження, щоб вивчити потенційні ризики тривалого лікування аналогами ГнРГ. З іншого боку, у трансгендерних хлопців підліткового віку лікування аналогами ГнРГ може бути одразу припинено з моменту, коли було досягнуто дорослої дози тестостерону та пацієнт добре вірилізований. Якщо виникає маткова кровотеча, може бути додано прогестин. Однак спільне застосування аналогів ГнРГ (для пригнічення яєчників) і тестостерону може дозволити здійснити фенотипічний перехід за нижчої дози тестостерону в порівнянні з проведенням лікування тестостероном поодинці. Якщо є бажання або необхідність припинити лікування аналогами ГнРГ у трансгендерних дівчаток підліткового віку, вони можуть лікуватися антиандрогеном, що безпосередньо пригнічує синтез андрогену чи його дію (див. розділ 3.0 «Гормональна терапія для дорослих трансгендерів»).

Значення та переваги

Рекомендація викликати індукцію статевого дозрівання тільки тоді, коли людина має достатні розумові здібності (приблизно у віці 16 років), щоб дати інформовану згоду на це частково необоротне лікування, надає велике значення здатності підлітка в повній мірі розуміти та контролювати частково необоротні наслідки лікування статевими гормонами і давати інформовану згоду. Можливості виникнення негативних наслідків затримки статевого дозрівання надається менше значення. На цей час ми не маємо засобів, щоб адекватно зважити потенційні вигоди від очікування досягнення 16 років для початку прийому статевих гормонів відносно потенційних ризиків/шкоди для МЩКТ та відчуття соціальної ізоляції від однолітків через неспівпадіння періоду статевого дозрівання (128).

Зауваження

Перед початком лікування статевими гормонами має бути обговорено вплив лікування на фертильність та варіанти збереження фертильності. Досягнення дорослого зросту може бути приводом для стурбованості у підлітків-трансгендерів. У трансгендерних дівчаток підліткового віку фахівці можуть розглядати застосування вищих доз естрогенів або швидший темп збільшення дози під час індукції статевого дозрівання. Встановлених процедур для збільшення зросту до зросту дорослої людини у трансгендерних хлопців підліткового віку з відкритим епіфізом під час індукції статевого дозрівання досі не існує. Часто трансгендерні підлітки висловлюють бажання отримати медичні послуги після досягнення пубертату або в віці, близькому до цього. У таких випадках індукцію статевого дозрівання можна провести швидшими темпами за допомогою статевих гормонів (див. табл. 8). Крім того, доросла доза тестостерону у трансгендерних хлопців підліткового віку може бути достатньою для пригнічення гонадної осі без необхідності використовувати інші препарати. У відповідний час багатодисциплінарна команда повинна допомогти адекватно підготувати підлітка до переходу до лікування для дорослих.

Продовження у наступному номері журналу.

Переклад здійснено за егідою Громадського об'єднання «Інсайт», перекладач – Інна Ірискіна

Дата надходження до редакції 14.05.2018 р.