

СИНДРОМ ПОЛІКІСТОЗНИХ ЯЄЧНИКІВ: КОМПЕТЕНЦІЇ СІМЕЙНОГО ЛІКАРЯ

ВСТУП

Синдром полікістозних яєчників (СПКЯ) є одним із найпоширеніших захворювань у популяції жінок репродуктивного віку. Захворювання проявляється широким спектром ознак і симптомів, включно з акне, гірсутизмом, ожирінням, порушенням менструального циклу (МЦ) та безпліддям, і може бути виявлене лікарями різних спеціальностей. У патогенетичному механізмі СПКЯ провідними ланками є надлишок андрогенів, ановуляція, резистентність до інсуліну та подальший можливий розвиток метаболічного синдрому. Точна етіологія СПКЯ все ще незрозуміла, але, ймовірно, це складна взаємодія генетичних чинників і чинників навколишнього середовища [1].

Через великий спектр симптомів СПКЯ може впливати на різні системи організму та бути одним із коморбідних захворювань протягом життя жінки.

Згідно з епідеміологічними даними, поширеність СПКЯ становить приблизно від 6 до 10% жіночої популяції у світі [2]. Часто до лікарів первинної ланки звертаються жінки, які мають СПКЯ, через прояви в них акне та/або порушення МЦ. При скринінговому обстеженні сімейні лікарі в більшості пацієнок виявляють тривожно-депресивні розлади. Окрім скринінгу на тривожно-депресивні розлади, пацієнткам із СПКЯ на первинній ланці слід пройти скринінг на виявлення порушень вуглеводного обміну, а саме інсулінорезистентності або цукрового діабету 2-го типу (ЦД-2), та скринінгове обстеження на надлишкову масу тіла (МТ) чи ожиріння.

Рідше до сімейного лікаря можуть звертатися пацієнтки із СПКЯ, які мають труднощі із зачаттям. У вітчизняній медичній галузі частіше з такими пацієнтками працює лікар – акушер-гінеколог. На жаль, сьогодні через брак часу, а інколи знань, сімейні лікарі перескеровують пацієнок із підозрою на СПКЯ до акушера-гінеколога. Тому в цій публікації автори хотіли б висвітлити основні аспекти ведення жінок із СПКЯ саме на першій ланці лікарями загальної практики – сімейної медицини.

У КОГО МОЖНА ЗАПІДОЗРИТИ СПКЯ?

Сімейний лікар може запідозрити СПКЯ у жінки репродуктивного віку, якщо є симптоми порушення МЦ та/або супутні симптоми надлишку андрогенів, а саме акне, гірсутизм

тощо [3]. Окрім цього, важливо пам'ятати, що частою коморбідною патологією в пацієнок із СПКЯ є ожиріння. Тому, на нашу думку, необхідно проводити скринінгове дослідження на предмет виявлення СПКЯ у жінок, чий індекс маси тіла (ІМТ) ≤ 25 кг/м² [4].

При зверненні жінки, яка має захворювання ендокринологічного профілю, зокрема ЦД та/або дефіцит ферментів надниркових залоз, необхідно більш детально зібрати анамнез щодо можливого супутнього СПКЯ. Приблизно 10% жінок із СПКЯ мають ЦД-2, а 30–40% осіб із СПКЯ – порушення толерантності до глюкози у віці до 40 років [5, 6]. Багато жінок із СПКЯ мають синдром обструктивного апное сну, який є незалежним чинником ризику серцево-судинних захворювань [7]. Слід запитати цих жінок та/або їхніх партнерів про надмірну денну сонливість, а за її наявності необхідно провести більш детальне обстеження [8, 9].

ДІАГНОСТИКА СПКЯ НА ПЕРВИННІЙ ЛАНЦІ

Лікарю загальної практики іноді буває складно вчасно скерувати пацієнтку на УЗД. Тому тут у пригоді можуть стати Роттердамські критерії, які були розроблені ще 2003 року для діагностики СПКЯ [5, 39]. Згідно з Роттердамськими критеріями, діагноз СПКЯ може бути встановлений за наявності двох із трьох таких критеріїв: гіперандрогенія (встановлена клінічно або біохімічно), порушення МЦ (< 9 циклів на рік або проміжок між циклами > 35 днів) і полікістоз яєчників за результатами УЗД (> 12 антральних фолікулів в одному яєчнику та/або об'єм яєчників > 10 см³).

Наявність гіперандрогенії в пацієнтки з СПКЯ можна діагностувати як клінічно, так і біохімічно. Клінічні ознаки включають: гірсутизм, акне та облісіння за чоловічим типом [30, 34]. Гірсутизм можна класифікувати за допомогою модифікованої шкали Ферімана – Голлвея, але при цьому важливо також враховувати нормальні етнічні відмінності в розподілі волосся (рисунок).

Відповідно до рисунка встановлюємо ступінь тяжкості гірсутизму: легкий (до 15 балів); помірний (16–25 балів); тяжкий (більш як 25 балів). Перед оцінюванням гірсутизму рекомендовано протягом щонайменше чотирьох тижнів не здійснювати епіляцію чи видалення



В.В. АРТЬОМЕНКО

д. мед. н., професор кафедри акушерства та гінекології Одеського національного медичного університету, м. Одеса
ORCID: 0000-0003-2490-375X

В.І. ВЕЛИЧКО

д. мед. н., професор, завідувачка кафедри сімейної медицини та поліклінічної терапії Одеського національного медичного університету, голова Асоціації сімейної медицини Одеського регіону, м. Одеса
ORCID: 0000-0002-1936-3421

Д.О. ЛАГОДА

доктор філософії з медицини, асистентка кафедри сімейної медицини та поліклінічної терапії Одеського національного медичного університету, м. Одеса
ORCID: 0000-0003-0783-6225

Н.М. НАСТРАДІНА

к. мед. н., доцент кафедри акушерства та гінекології Одеського національного медичного університету, м. Одеса
ORCID: 0000-0001-8688-2259

К.О. НИТОЧКО

к. мед. н., доцент кафедри акушерства та гінекології Одеського національного медичного університету, м. Одеса
ORCID: 0000-0002-3750-0098

Контакти:

Лагода Дар'я Олександрівна
ОНМедУ, кафедра сімейної
медицини та поліклінічної терапії
65082, Одеса, пров. Валіковський, 2
Тел.: +38 (096) 641-97-43
Email: dlagoda19@gmail.com



Рисунок. Модифікована шкала Феррімана – Голлвея

волосся за допомогою воску, а також упродовж не менше ніж п'яти днів уникати гоління волосся [4].

Біохімічна гіперандрогенія визначається як підвищений рівень загального тестостерону в сироватці крові або розрахованого рівня вільного тестостерону. Порушення МЦ можуть проявлятися у вигляді олігоменореї, коли тривалість МЦ > 35 днів, але < 6 місяців, або аменореї, коли менструації відсутні протягом 6–12 місяців після встановлення їхнього циклічного характеру.

Морфологія полікістозу яєчників за даними УЗД характеризується такими ознаками: яєчник містить 12 або більше фолікулів діаметром 2–9 мм та/або яєчник об'ємом понад 10 мл. Окрім цього, доцільно провести оцінювання функції щитоподібної залози шляхом визначення рівня її гормонів.

Диференційна діагностика СПКЯ

Диференційна діагностика потребує виключення інших захворювань і станів, найчастіше це: вагітність, дисфункція щитоподібної залози, гіперпролактинемія, синдром Кушинга; рідше – вроджена гіперплазія надниркових залоз та андрогенсекретувальні пухлини. У жінок із симптомами або ознаками гіперсекреції андрогенів слід перевірити загальний рівень тестостерону в сироватці крові. Якщо його концентрація перевищує норму у два рази та більше, необхідна детальніша діагностика цього стану [27, 35, 41].

Залежно від клінічної картини та скарг пацієнтки можливе використання додаткових методів дослідження, а саме: визначення рівнів лютеїнізувального та фолікулостимулювального гормонів, тестостерону і глобуліну, що зв'язує статеві гормони, дослідження рівня ліпідів крові, рівня 25(OH)D, вуглеводного обміну (концентрація глюкози натще, глюкозотолерантний тест та/або глікований гемоглобін).

Разом із цим певним категоріям пацієнток відповідно до клінічної картини може бути показане визначення рівнів сироваткового пролактину та заліза, а також обстеження функції щитоподібної залози. Ці всі додаткові методи дослідження належать до компетенції лікарів первинної ланки і виконуються саме зі скринінговою метою задля виявлення можливих захворювань, які пов'язані із СПКЯ.

Однією зі складових обстеження пацієнток із СПКЯ також є антропометричне дослідження. Нагадаємо, що, згідно з новітніми регламентними документами [18], вимірювання маси тіла необхідно здійснювати під час кожного візиту пацієнтки до лікаря, а вимірювання зросту – у таких випадках: перший візит, вік жінки до 25 років, кожні 2–3 роки. Вимірювання маси тіла та зросту потрібне для визначення ІМТ пацієнтки, який розраховується за формулою: маса (кг) / зріст, зведений до квадрата (м²).

Чому саме такі додаткові дослідження?

Жінки з СПКЯ мають високий ризик розвитку порушень вуглеводного обміну, а саме предіабету з подальшим розвитком ЦД-2, тому повинні проходити скринінгові обстеження на рівень глюкози натще, глікованого гемоглобіну та/або глюкозотолерантний тест. Також пацієнткам із СПКЯ разом зі скринінговими лабораторними дослідженнями може бути рекомендовано проходження опитувальників щодо ризиків розвитку ЦД-2 надалі [6].

Ще однією з поширених хвороб у жінок із СПКЯ є серцево-судинні захворювання. Серед них виділяють гіперхолестеринемію, артеріальну гіпертензію та ішемічну хворобу серця в більш зрілому віці. Тому визначення ліпідного профілю та рівня артеріального тиску повинні стати рутинними в таких пацієнток.

Загальновідомо, що ожиріння підвищує ризик розвитку СПКЯ у жінок і, навпаки, жінки із СПКЯ мають вищий ризик збільшення маси тіла. Окрім цього, надлишкова МТ та/або ожиріння збільшують у 3 рази ризики виникнення раку ендометрію у жінок із СПКЯ [7]. Наразі не рекомендований рутинний скринінг раку ендометрію за допомогою УЗД [8], проте важливо мати настороженість щодо можливої онкопатології у жінок із олігоамінореєю (> 3 місяців між менструаціями) [29, 31, 36].

Дефіцит заліза є частим явищем у жінок і може сприяти розвитку втоми та/або андрогенної алопеції. Тому жінкам з діагнозом СПКЯ або без нього рекомендований скринінг із подальшим (за потреби) лікуванням препаратами заліза, з огляду на рівень сироваткового феритину у верхньому квартилі референтного діапазону [9].

Дефіцит вітаміну D поширений у пацієнтів із СПКЯ, а на тлі порушення вуглеводного обміну може мати додатковий несприятливий вплив на фертильність [10]. Тому корисними є скринінг та подальша корекція дефіциту вітаміну D [11].

Поряд із вищезазначеними дослідженнями слід приділяти увагу активному пошуку проблем із психічним здоров'ям (депресія чи тривога) з подальшою корекцією цих станів за допомогою поведінкових програм та/або фармакотерапії.

ЯКА ТЕРАПІЯ СПКЯ МОЖЛИВА НА ПЕРВИННІЙ ЛАНЦІ?

Нефармакологічні методи лікування

Терапією першої лінії жінок із СПКЯ на тлі ожиріння є модифікація способу життя за допомогою поведінкової терапії, раціональної фізичної активності та правильних харчових звичок. Між надлишковою МТ, порушенням вуглеводного обміну, порушеннями МЦ та безпліддям існує сильний прямий кореляційний зв'язок. Навіть помірна модифікація способу життя має позитивний вплив. Так, було встановлено, що зменшення МТ лише на 2–5% може відновити овуляцію та підвищити чутливість до інсуліну в жінок із ожирінням і ановуляцією [12, 26, 33, 38]. Зменшення МТ має додаткові переваги – знижує ризик розвитку ЦД-2, артеріальної гіпертензії, інших серцево-судинних захворювань та деяких злоякісних пухлин.

Існують інструменти з виявлення ризиків для здоров'я, що асоційовані з надлишковою МТ або ожирінням і визначають окружність талії (ОТ) та ІМТ (табл. 1).

Таблиця 1. Первинне оцінювання ризиків для здоров'я, асоційованих із надмірною МТ або ожирінням

Класифікація ІМТ	Окружність талії, см		
	< 80	80–88	> 88
Надмірна МТ	Низький	Високий	Дуже високий
Ожиріння I ступеня	Ризик підвищений	Ризик високий	Ризик дуже високий

Відповідно до таблиці 1, для жінок показник ОТ < 80 см вважається низьким, 80–88 см – високим, > 88 см – дуже високим.

За допомогою таблиці 2 можна визначити рівень втручання для пацієток із СПКЯ на тлі надлишкової МТ або ожиріння.

Таблиця 2. Рівні втручання в пацієток із СПКЯ

Класифікація ІМТ	Показник окружності талії			Наявні супутні захворювання
	Низький	Високий	Дуже високий	
Надмірна маса тіла	1	2	2	3
Ожиріння I ступеня	2	2	2	3
Ожиріння II ступеня	3	3	3	4
Ожиріння III ступеня	4	4	4	4

Як видно з таблиці 2, існують 4 рівні втручання:

- перший – це загальні поради щодо здорової МТ і способу життя;
- другий – зміна харчування та підвищення фізичної активності;
- третій – зміна харчування та підвищення фізичної активності, варто розглянути доцільність застосування ліків;
- четвертий – зміна харчування та підвищення фізичної активності, варто розглянути доцільність застосування ліків і хірургічного втручання.

До пацієток із СПКЯ на тлі надмірної МТ або ожиріння слід застосовувати третій або четвертий рівень втручання [13, 14].

Фармакологічні методи лікування

Крім модифікації способу життя, лікування СПКЯ має бути багатоцільовим, щоб відповідати фенотипу, симптомам, особистим цілям та очікуванням кожної пацієтки, як-от бажання завагітніти.

Пацієтки з олігоменореєю мають підвищений ризик гіперплазії ендометрію, тому може знадобитися фармакологічна терапія для індукування кровотечі скасування, якщо інтервал між менструаціями перевищує два місяці. Щоб викликати місячні й забезпечити регулярне відшарування ендометрію, можна використовувати циклічний прогестерон (дидрогестерон 10 мг двічі на добу протягом тижня) кожні 2 місяці [28, 32, 44].

Комбіновані оральні контрацептиви (КОК) ефективні для контролю менструації і мають додаткові переваги, що полягають у забезпеченні контрацепції та зменшенні андрогенних симптомів. Однак слід пам'ятати, що КОК можуть впливати на МТ пацієток та збільшувати ризики розвитку тромбозів, тому необхідно зважено підходити до призначення цих фармакологічних засобів [15, 16].

Лікування повинне бути індивідуалізованим. Проте існують рекомендації, які свідчать, що починати терапію необхідно з низьких доз етинілестрадіолу в поєднанні з прогестином третього покоління (дезогестрелом, гестоденом або норгестиматом) чи прогестином четвертого покоління (дроспіреноном), оскільки вони мають найменшу внутрішню андрогенну активність.

Гіперандрогенія при СПКЯ найчастіше зумовлена інсулінорезистентністю, гіперсекрецією лютеїнізувального гормону та/або андрогенів яєчників. Препарати, що їх зазвичай використовують для лікування гіперандрогенії, націлені саме на ці патогенетичні механізми. Наприклад,

спіронолактон є антиандрогеном, який блокує дію тестостерону на рівні андрогенного рецептора; КОК пригнічують секрецію лютеїнізувального гормону, а отже, зменшують вироблення андрогенів яєчниками. Метформін теж зменшує прояви інсулінорезистентності, але необхідно пам'ятати, що йому притаманна дуже низька ефективність у лікуванні гірсутизму. Якщо пацієнтка має тяжкі прояви гірсутизму, можна застосовувати комплексне лікування із включенням усіх трьох препаратів. При цьому жінку слід попередити, що прояви гіперандрогенії, зокрема гірсутизму, зазвичай зменшуються за 6 місяців від початку терапії [17, 18, 40].

Одним із препаратів вибору для лікування гірсутизму може бути ефлорнітин. Це препарат, який застосовують місцево, а задля досягнення ефекту необхідне його тривале використання. Разом із ефлорнітином для місцевого лікування проявів акне пацієнткам можуть бути рекомендовані антибактеріальні препарати та похідні ретиноевої кислоти. Фізичні методи терапії, як-от постійна лазерна епіляція, можуть бути ще одним ефективним способом лікування шкіри пацієнток із СПКЯ. Постійна лазерна епіляція, що застосовується відповідно до регламентних документів, може бути розглянута в пацієнток із тяжким перебігом гірсутизму.

При фармакологічній терапії коморбідних захворювань необхідно враховувати репродуктивні плани жінки, оскільки пацієнтки, які не планують вагітності, для лікування дисліпідемії можуть використовувати статини [43, 45].

Хірургічне лікування

Особам із СПКЯ може бути рекомендована бариатрична хірургія за показаннями ($IMT < 35 \text{ кг/м}^2$), оскільки після проведення оперативного втручання зазвичай є позитивний результат не тільки щодо метаболічних розладів, але й щодо самого СПКЯ, зокрема може відновитися овуляторна та фертильна функція жінки [10, 19].

Менеджмент пацієнток, які планують вагітність

Для пацієнток із надлишковою МТ або ожирінням, які бажають завагітніти, першочерговим лікуванням має бути модифікація способу життя, як було зазначено вище. Це необхідно задля зниження ризику виникнення ускладнень, таких як гестаційний ЦД, преєклампсія, передчасні пологи, макросомія, вроджені дефекти та мертвонародження. Слід пам'ятати, що під час прекоцепційної підготовки жінці необхідно припинити застосування спіронолактону щонайменше за 3 місяці до планованого зачаття.

Індукція овуляції за допомогою таких фармацевтичних препаратів, як кломіфен цитрат або летрозол, може бути ефективною для лікування безпліддя у жінок із СПКЯ. Задля оцінювання ефективності лікування, а саме виявлення розвитку фолікулів, рекомендовано застосовувати УЗД. Окрім цього, за допомогою УЗД проводять відповідну титрацію дози фармацевтичних препаратів [10, 20].

КОЛИ ПАЦІЄНТКУ СКЕРОВУВАТИ ДО ВУЗЬКОГО ФАХІВЦЯ?

Усіх пацієнток із тяжким або швидким прогресивним перебігом або тих, у кого рівень тестостерону вдвічі переви-

щує верхню межу норми, слід скерувати до ендокринолога чи гінеколога, щоб виключити інші причини цього стану. Якщо заходи першої лінії для контролю МЦ або надлишку андрогенів не дали результатів чи неефективні для контролю симптомів, потрібно розглянути можливість скерування пацієнтки до ендокринолога, гінеколога або фахівця з репродуктивної медицини.

Пацієнток, які бажають завагітніти, але мають ановуляцію або не завагітніли після шести місяців регулярного незахищеного статевого акту, слід скерувати до лікаря – акушера-гінеколога та/або репродуктолога. В інших випадках при тяжкому перебігу коморбідної патології (ожиріння II та III ступеня, ЦД-2, синдром обструктивного апное сну, тривожно-депресивні розлади тощо) пацієнтку необхідно скерувати до профільних фахівців.

ВИСНОВКИ

1. СПКЯ – багатогранне захворювання, яке є наслідком надлишку андрогенів, ановуляції, метаболічного синдрому, і менеджмент пацієнток зі СПКЯ належить до компетенції сімейного лікаря.

2. Ознаки й симптоми СПКЯ включають гірсутизм, акне, порушення МЦ, безпліддя, ожиріння та тривожно-депресивні розлади, що може бути діагностовано на первинній ланці.

3. Скринінг ЦД-2, дисліпідемії, артеріальної гіпертензії, анемії та дефіциту вітаміну D є основною тактикою ведення пацієнток зі СПКЯ.

4. Терапія СПКЯ повинна бути спрямована на фенотип кожної пацієнтки та особисті очікування, як-от бажання завагітніти, і може бути реалізована сімейним лікарем.

5. Модифікація способу життя, реалізована через правильні харчові звички й раціональну фізичну активність, – основна складова лікування жінок із СПКЯ на тлі надлишкової МТ або ожиріння.

6. Терапією першої лінії розладів фертильності й метаболічного синдрому при СПКЯ є модифікація способу життя за допомогою дієти та фізичних вправ, а потім – фармакологічна терапія з подальшим скеруванням пацієнтки до гінеколога в разі неефективного лікування на первинній ланці.

ЛІТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Sirmans, S.M., Pate, K.A. "Epidemiology, diagnosis, and management of polycystic ovary syndrome." Clin Epidemiol 6 (2013): 1–13.
2. Bozdag, G., Mumusoglu, S., Zengin, D., et al. "The prevalence and phenotypic features of polycystic ovary syndrome: a systematic review and meta-analysis." Hum Reprod 31 (2016): 2841–55.
3. Gylle, A., Straksyte, V., Zaboriene, I. "Value of ultrasonography parameters in diagnosing polycystic ovary syndrome." Open Med (Wars) 17.1 (2022): 1114–22. DOI: 10.1515/med-2022-0505. PMID: 35799603; PMCID: PMC9210988.
4. Артьоменко, В.В. Нові підходи до раннього виявлення синдрому полікістозних яєчників у жінок з ожирінням / В.В. Артьоменко, В.І. Величко, Д.О. Лагода // Репродуктивна ендокринологія. – 2022. – № 4 (66). – С. 20–25. Artyomenko, V.V., Velychko, V.I., Lahoda, D.O. "New approaches to early detection of polycystic ovary syndrome in obese women." Reproductive endocrinology 4.66 (2022): 20–5.
5. Forslund, M., Landin-Wilhelmsen, K., Trimpou, P., et al. "Type 2 diabetes mellitus in women with polycystic ovary syndrome during a 24-year period: importance of obesity and abdominal fat distribution." Hum Reprod Open. 2020.1 (2020): hoz042. DOI: 10.1093/hropen/hoz042. PMID: 31976382; PMCID: PMC6964225.
6. Krstevska, B., Mishevskva, S.J., Nakova, V.V., Serafimovski, V. "Prevalence and Predictors of Impaired Glucose Tolerance and Diabetes Mellitus Type 2 in Patients with

Polycystic Ovary Syndrome." Pril (Makedon Acad Nauk Umjet Odd Med Nauki) 42.2 (2021): 61–70. DOI: 10.2478/prilozi-2021-0022. PMID: 34699702.

7. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Long-term consequences of polycystic ovary syndrome. Green-top guideline No. 33. London, UK: Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (2007).

8. Kahal, H., Kyrou, I., Uthman, O.A., et al. "The prevalence of obstructive sleep apnea in women with polycystic ovary syndrome: a systematic review and meta-analysis." *Sleep Breath* 24.1 (2020): 339–50. DOI: 10.1007/s11325-019-01835-1. PMID: 31111411; PMCID: PMC7127997.

9. Gopal, M., Duntley, S., Uhles, M., Attarian, H. "The role of obesity in the increased prevalence of obstructive sleep apnea syndrome in patients with polycystic ovarian syndrome." *Sleep Med* 3.5 (2002): 401–4. DOI: 10.1016/s1389-9457(02)00033-3. Available from: [https://www.researchgate.net/publication/9031103_The_role_of_obesity_in_the_increased_of_obstructive_sleep_apnea_syndrome_in_patients_with_polycystic_ovarian_syndrome].

10. Rotterdam ESHRE/ASRM-Sponsored PCOS Consensus Workshop Group. "Revised 2003 consensus on diagnostic criteria and long-term health risks related to polycystic ovary syndrome." *Fertil Steril* 81 (2004): 19–25.

11. Величко, В.І.
Скринінг діабету та предіабету: новітні комунікативні можливості / Величко В.І., Михайленко В.Л., Лагода Д.О. [та ін.] // *Репродуктивна ендокринологія*. – 2021. – № 6 (62). – С. 92–95.

Velychko, V.I., Mykhailenko, V.L., Lahoda, D.O., et al. "Screening for diabetes and prediabetes: the newest communication opportunities." *Reproductive endocrinology* 6.62 (2021): 92–5.

12. Hart, R., Doherty, D.A. "The potential implications of a PCOS diagnosis on a woman's long-term health using data linkage." *J Clin Endocrinol Metab* 100 (2015): 911–9.

13. Legro, R.S., Arslanian, S.A., Ehrmann, D.A., et al. "Endocrine Society. Diagnosis and treatment of polycystic ovary syndrome: an Endocrine Society clinical practice guideline." *J Clin Endocrinol Metab* 98 (2013): 4565–92.

14. Treister-Goltzman, Y., Yarza, S., Peleg, R. "Iron Deficiency and Nonscarring Alopecia in Women: Systematic Review and Meta-Analysis." *Skin Appendage Disord* 8 (2022): 83–92. DOI: 10.1159/000519952

15. Conway, G., Dewailly, D., Diamanti-Kandarakis, E., et al. "The polycystic ovary syndrome: a position statement from the European Society of Endocrinology." *Eur J Endocrinol* 171 (2014): P1–29.

16. Artyomenko, V., Nastradina, N., Nitochko, K., Altyieva, M. "Hypomenstrual syndrome in adolescent girls as a result of reproductive dysfunction in their mothers: Literature review." *Reproductive Endocrinology* 6 (2021): 66–70. DOI: 10.18370/23094117.2021.61.66-70

17. Witchel, S.F., Oberfield, S.E., Peña, A.S. "Polycystic Ovary Syndrome: Pathophysiology, Presentation, and Treatment with Emphasis on Adolescent Girls." *J Endocr Soc* 3.8 (2019): 1545–73. DOI: 10.1210/qs.2019-00078. PMID: 31384717; PMCID: PMC6676075.

18. Wharton, S., Lau, D.C.W., Vallis, M., et al. "Obesity in adults: a clinical practice guideline." *CMAJ* 192.31 (2020): E875–E891. DOI: 10.1503/cmaj.191707

19. National Institute for Health and Care Excellence. Obesity in adults: prevention and lifestyle weight management programmes (2016). Available from: [https://www.nice.org.uk/guidance/qs111].

20. Teede, H.J., Misso, M.L., Costello, M.F., et al. International evidence-based guideline for the assessment and management of polycystic ovary syndrome (2018). Available from: [https://www.monash.edu/_data/assets/pdf_file/0004/1412644/PCOS_Evidence-Based-Guidelines_20181009.pdf].

21. Al Wattar, B.H., Fisher, M., Bevington, L., et al. "Clinical Practice Guidelines on the Diagnosis and Management of Polycystic Ovary Syndrome: A Systematic Review and Quality Assessment Study." *J Clin Endocrinol Metab* 106.8 (2021): 2436–46. DOI: 10.1210/clinem/dgab232. Available from: [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8830055/].

22. Radosh, L. "Drug treatments for polycystic ovary syndrome." *Am Fam Physician* 79.8 (2009): 671–6. PMID: 19405411.

23. Lucidi, R.S. Polycystic Ovarian Syndrome Guidelines. Available from: [https://emedicine.medscape.com/article/256806-guidelines].

24. Zehravi, M., Maqbool, M., Ara, I. "Healthy Lifestyle and Dietary Approaches to Treating Polycystic Ovary Syndrome: A Review." *Open Health* 3:1 (2022): 60–5.

25. Lepine, S., Jo, J., Metwally, M., Cheong, Y.C. "Ovarian surgery for symptom relief in women with polycystic ovary syndrome." *Cochrane Database Syst Rev* 11 (2017): CD009526. DOI: 10.1002/14651858.CD009526.pub2

26. Saini, S., et al. "Gaps in knowledge in diagnosis and management of polycystic ovary syndrome." *Fertil Steril* 106.3 (2016): e100.

27. Gibson-Helm, M., Teede, H., Dunaif, A., Dokras, A. "Delayed diagnosis and a lack of information associated with dissatisfaction in women with polycystic ovary syndrome." *J Clin Endocrinol Metab* 102.2 (2017): 604–12.

28. Brakta, S., Lizneva, D., Mykhailchenko, K., et al. "Perspectives on Polycystic Ovary Syndrome: Is Polycystic Ovary Syndrome Research Underfunded?" *J Clin Endocrinol Metab* 102.12 (2017): 4421–7.

29. Rudnicka, E., Radowicki, S., Suchta, K. "Prostate specific antigen (PSA) in diagnosis of polycystic ovarian syndrome – a new insight." *Gynecol Endocrinol* 32.11 (2016): 931–5.

30. Villarreal, C., López, P., Merino, P.M., et al. "Hirsutism and oligomenorrhea are appropriate screening criteria for polycystic ovary syndrome in adolescents." *Gynecol Endocrinol* 31.8 (2015): 625–9.

31. Salameh, W.A., Redor-Goldman, M.M., Clarke, N.J., et al. "Specificity and predictive value of circulating testosterone assessed by tandem mass spectrometry for the diagnosis of polycystic ovary syndrome by the National Institutes of Health 1990 criteria." *Fertil Steril* 101.4 (2014): 1135–1141.e2.

32. Lizneva, D., Gavrilova-Jordan, L., Walker, W., Azziz, R. "Androgen excess: Investigations and management." *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* 37 (2016): 94–118.

33. Lizneva, D., Gavrilova-Jordan, L., Walker, W., Azziz, R. "Phenotypes and body mass in women with polycystic ovary syndrome identified in referral versus unselected populations: systematic review and meta-analysis." *Fertil Steril* 106.6 (2016): 1510–1520.e2.

34. Uysal, G., Sahin, Y., Unluhuzar, K., et al. "Is acne a sign of androgen excess disorder or not?" *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 211 (2017): 21–5.

35. Carmina, E., Campagna, A.M., Fruszzetti, F., Lobo, R.A. "Amh Measurement Versus Ovarian Ultrasound in the Diagnosis of Polycystic Ovary Syndrome in Different Phenotypes." *Endocrine Practice* 22.3 (2016): 287–93.

36. Cassar, S., Teede, H.J., Moran, L.J., et al. "Polycystic ovary syndrome and anti-Mullerian hormone: role of insulin resistance, androgens, obesity and gonadotrophins." *Clin Endocrinol* 81.6 (2014): 899–906.

37. Dewailly, D., Alebić, M.S., Duhamel, A., Stojanović, N. "Using cluster analysis to identify a homogeneous subpopulation of women with polycystic ovarian morphology in a population of non-hyperandrogenic women with regular menstrual cycles." *Hum Reprod* 29.11 (2014): 2536–43.

38. Kim, J.Y., Ttayli, H., Michaliszyn, S.F., et al. "Anti-mullerian hormone (AMH) in obese adolescent girls with polycystic ovary syndrome (PCOS): cross-sectional and treatment-associated longitudinal changes. Endocrine reviews." Conference: 98th annual meeting and expo of the endocrine society, ENDO 37.2.1 (2016).

39. Lauritsen, M.P., Bentzen, J.G., Pinborg, A., et al. "The prevalence of polycystic ovary syndrome in a normal population according to the Rotterdam criteria versus revised criteria including anti-Mullerian hormone." *Hum Reprod* 29.4 (2014): 791–801.

40. Dokras, A., Stener-Victorin, E., Yildiz, B.O., et al. "Androgen Excess–Polycystic Ovary Syndrome Society Position Statement on Depression, Anxiety, Quality of Life and Eating Disorders in Polycystic Ovary Syndrome." *Fertil Steril* 109.5 (2018): 888–99.

41. Pinola, P., Piltonen, T.T., Puurunen, J., et al. "Androgen Profile Through Life in Women with Polycystic Ovary Syndrome: A Nordic Multicenter Collaboration Study." *J Clin Endocrinol Metab* 100.9 (2015): 3400–7.

42. Li, J., Eriksson, M., Czene, K., et al. "Common diseases as determinants of menopausal age." *Hum Reprod* 31.12 (2016): 2856–64.

43. Merz, C.N., Shaw, L.J., Azziz, R., et al. "Cardiovascular Disease and 10-Year Mortality in Postmenopausal Women with Clinical Features of Polycystic Ovary Syndrome." *J Womens Health (Larchmt)* 25.9 (2016): 875–81.

44. Gabrielli, L., de Almeida Mda, C., Aquino, E.M. "Proposed criteria for the identification of polycystic ovary syndrome following menopause: An ancillary study of the Brazilian Longitudinal Study of Adult Health (ELSA-Brasil)." *Maturitas* 81.3 (2015): 398–405.

45. Heida, K.Y., Bots, M.L., de Groot, C.J., et al. "Cardiovascular risk management after reproductive and pregnancy-related disorders: A Dutch multidisciplinary evidence-based guideline." *Eur J Prev Cardiol* 23.17 (2016): 1863–79.

СИНДРОМ ПОЛІКІСТОЗНИХ ЯЄЧНИКІВ: КОМПЕТЕНЦІЇ СІМЕЙНОГО ЛІКАРЯ

В.В. Артьоменко, д. мед. н., професор кафедри акушерства та гінекології ОНМедУ, м. Одеса

В.І. Величко, д. мед. н., професор, завідувачка кафедри сімейної медицини та поліклінічної терапії ОНМедУ, голова Асоціації сімейної медицини Одеського регіону, м. Одеса

Д.О. Лагода, доктор філософії з медицини, асистентка кафедри сімейної медицини та поліклінічної терапії ОНМедУ, м. Одеса

Н.М. Настрядина, к. мед. н., доцент кафедри акушерства та гінекології ОНМедУ, Одеса

К.О. Ніточко, к. мед. н., доцент кафедри акушерства та гінекології ОНМедУ, Одеса

Синдром полікістозних яєчників (СПКЯ) є одним із найпоширеніших захворювань у популяції жінок репродуктивного віку. Через великий спектр симптомів СПКЯ може впливати на різні системи організму та бути одним із коморбідних захворювань протягом життя жінки.

Сімейний лікар може запідозрити діагноз СПКЯ у жінки репродуктивного віку, якщо вона має симптоми порушення менструального циклу та/або супутні симптоми надлишку андрогенів, а саме акне, гірсутизм тощо. Згідно з Роттердамськими критеріями, діагноз СПКЯ може бути встановлено, якщо є два із трьох таких критеріїв: гіперандрогенія (встановлена клінічно або біохімічно), порушення менструального циклу (< 9 менструальних циклів на рік або проміжок між циклами > 35 днів) та полікістоз яєчників за результатами УЗД (> 12 антральних фолікулів в одному яєчнику та/або об'єм яєчників > 10 см³).

Диференціальна діагностика СПКЯ потребує виключення інших захворювань і станів, найчастіше це: вагітність, дисфункція шитоподібної залози, гіперпролактинемія, синдром Кушинга; рідше – вроджена гіперплазія надниркових залоз та андрогенсекретувальні пухлини. Антропометричне дослідження – одна зі складових обстеження пацієнток із СПКЯ.

Терапією першої лінії для жінок із СПКЯ на тлі ожиріння є модифікація способу життя за допомогою поведінкової терапії, раціональної фізичної активності та правильних харчових звичок. Крім модифікації способу життя, лікування СПКЯ має бути багаточільовим і враховувати фенотип, симптоми, особисті цілі та очікування кожної пацієнтки, як-от бажання завагітніти.

Важливе значення у веденні осіб із СПКЯ належить скринінгу цукрового діабету, дисліпідемії, артеріальної гіпертензії, анемії та дефіциту вітаміну D. Усіх пацієнток із тяжким або швидким прогресивним перебігом СПКЯ, а також тих, у кого рівень тестостерону вдвічі перевищує верхню межу норми, слід скеровувати до ендокринолога чи гінеколога, щоб виключити інші причини цього стану.

Ключові слова: синдром полікістозних яєчників, коморбідна патологія, сімейні лікарі, скринінг, лікування, модифікація способу життя.

POLYCYSTIC OVARY SYNDROME: THE COMPETENCE OF A FAMILY DOCTOR

V.V. Artyomenko, MD, professor, Obstetrics and Gynecology Department, Odessa National Medical University, Odessa

V.I. Velychko, MD, professor, head of the Department of Family Medicine and Polyclinic Therapy, Odessa National Medical University, chairman of the Association of Family Medicine of the Odessa Region, Odessa

D.O. Lahoda, PhD, assistant professor, Department of Family Medicine and Polyclinic Therapy, Odessa National Medical University, Odessa

N.M. Nastradina, PhD, associate professor, Department of Obstetrics and Gynecology, Odessa National Medical University, Odessa

K.O. Nitochko, PhD, associate professor, Department of Obstetrics and Gynecology, Odessa National Medical University, Odessa

Polycystic ovary syndrome (PCOS) is one of the most common diseases in the population of women of reproductive age. Due to the wide range of symptoms, PCOS can affect different body systems and be one of the comorbid diseases during a woman's life.

A family doctor may suspect the diagnosis of PCOS in a woman of reproductive age if there are symptoms of menstrual irregularities and/or concomitant symptoms of androgen excess, namely acne, hirsutism, etc. According to the Rotterdam criteria, the diagnosis of PCOS can be established if there are two of the following three criteria: hyperandrogenism (established clinically or biochemically), irregular menstrual cycle (< 9 cycles per year or interval between cycles > 35 days) and polycystic ovaries at the ultrasound study (> 12 antral follicles in one ovary and/or ovarian volume > 10 cm³).

Differential diagnosis of PCOS requires the exclusion of other diseases, most often these are: pregnancy, thyroid gland dysfunction, hyperprolactinemia, Cushing's syndrome; less often – congenital hyperplasia of the adrenal glands and androgen-secreting tumors. Anthropometric research is also one of the examination of patients with PCOS.

First-line therapy for obese women with PCOS is lifestyle modification through behavioral therapy, moderate physical activity, and healthy eating habits. In addition to lifestyle modification, PCOS treatment should be multitargeted to match each patient's phenotype, symptoms, personal goals, and expectations, such as desire to become pregnant.

Screening for diabetes, dyslipidemia, hypertension, anemia, and vitamin D deficiency is important in the management of PCOS patients. All patients with a severe or rapidly progressive course, or those with testosterone levels greater than twice the upper limit of normal, should be referred to an endocrinologist or gynecologist to rule out other causes of the condition.

Keywords: polycystic ovary syndrome, comorbid pathology, family doctors, screening, treatment, lifestyle modification.