

Dr James Burton (Chair), Professor David Goldsmith, Mrs Nicki Ruddock, Dr Rukshana Shroff, Ms Mandy Wan

Коментар до Керівництва KDIGO з діагностики, оцінки, профілактики та лікування ХХН-МХК (хронічної хвороби нирок — мінеральної хвороби кісток), 2018

Commentary on the KDIGO Guideline on the Diagnosis, Evaluation, Prevention and Treatment of CKD-MBD, 2018

For cite: *Pochki*. 2018;7(3):208-210. doi: 10.22141/2307-1257.7.3.2018.140205

Резюме рекомендацій Summary of Recommendations

Розділ 3.2. Діагностика ХХН-МХК: кістка

Рекомендація 3.2.1

У пацієнтів з ХХН-МХК ми пропонуємо проведення денситометрії як додатковий засіб управління хворобою лише тоді, коли це вплине на лікувальне рішення. Однак ми вважаємо, що найкращий підхід включає прийняття рішення багатьма професіоналами, серед яких місцеві експерти з ревматології й остеопорозу й ті групи, що опікуються пацієнтами з ХХН 3а-5Д.

Рекомендація 3.2.2

У пацієнтів з усіма стадіями ХХН інформативність біомаркерів для прогнозування гістологічної характеристики кісток досі не підтверджена; ми пропонуємо розглядати біопсію кістки як клінічно доцільну, якщо це призведе до змін у лікуванні.

Проте реалізація цієї неоціненої рекомендації може бути обмежена залежно від місцевого досвіду.

Розділ 4.1. Лікування ХХН-МХК, спрямоване на зниження високого вмісту фосфату в сироватці крові й підтримання вмісту кальцію в сироватці

Рекомендації 4.1.1–4.1.2

Ми пропонуємо, щоб лікування ХХН-МХК на всіх стадіях ХХН базувалося на послідовному вимірюванні фосфату, кальцію й ПТГ і було індивідуалізованим для пацієнта.

Chapter 3.2: Diagnosis of CKD-MBD: bone

Guideline 3.2.1

In patients with CKD-MBD, we suggest DXA scanning as an aid to management only if it will impact upon treatment decisions. However, we feel that the best practice includes multi-professional decision-making between local rheumatological/osteoporosis expertise and those teams looking after CKD G3a to G5D patients.

Guideline 3.2.2

In patients with all stages of CKD, the utility of biomarkers to predict underlying bone histology is as yet unproven; we suggest that a bone biopsy may be clinically appropriate should it lead to changes in treatment.

However, implementation of this ungraded guidance may be limited dependent upon local expertise.

Chapter 4.1: Treatment of CKD-MBD targeted at lowering high serum phosphate and maintaining serum calcium

Guidelines 4.1.1–4.1.2

We suggest that the treatment of CKD-MBD in all stages of CKD should be based on serial measurements (trends) of phosphate, calcium and PTH and individualised to patients.

У Великобританії для пацієнтів із ХХН 3а-5Д є доцільним прагматичний та індивідуалізований підхід щодо зниження фосфатів до нормального діапазону.

Рекомендація 4.1.3

У пацієнтів з ХХН 3а-5Д ми пропонуємо уникати гіперкальціємії, зберігаючи рівень кальцію сироватки нижче від верхньої межі контрольного діапазону даної лабораторії. Гіпокальціємію слід корегувати індивідуально, оскільки надмірна корекція може також зашкодити пацієнту.

Рекомендація 4.1.4

У пацієнтів із ХХН 5Д ми рекомендуємо використовувати діалізну концентрацію кальцію в межах 1,25–1,5 ммоль/л, але, як зазначено в оригінальному документі KDIGO, повинна зберігатися гнучкість вибору концентрації діалізату відповідно до конкретних вимог, індивідуально для пацієнтів.

Рекомендація 4.1.5

Ми пропонуємо, щоб фосфатні біндери не використовувались заздалегідь у пацієнтів із ХХН 3а-5Д, проте були зарезервовані для тих, у кого прогресивно зростає (або залишається постійно високим) рівень фосфатемії. Зниження рівня фосфатів вимагає мультипрофесійного підходу до терапії.

Рекомендація 4.1.6

У пацієнтів з ХХН 3а-5Д ми пропонуємо обмежити застосування фосфатних біндерів на основі кальцію.

На той час як фосфатні біндери на основі кальцію все ще відіграють певну роль в управлінні гіперфосфатемією у дорослих з ХХН, їх місце серед препаратів першої лінії більше не може бути рекомендоване, особливо за умови, що дешевші безкальцієві біндери-генерики стають все доступнішими.

Рекомендація 4.1.8

Ми вважаємо, що обмеження споживання фосфатів пацієнтами з ХХН 3а-5Д залишається невід'ємною частиною управління гіперфосфатемією. З огляду на більш докладну інформацію про вміст фосфатів у їжі та їх біодоступність поради мають бути доказовими, індивідуалізованими і в ідеалі створеними спеціалістами з ниркової дієтології.

Розділ 4.2. Лікування позанормальних рівнів ПТГ у ХХН-МХК

Рекомендація 4.2.1

Ми пропонуємо, щоб пацієнти з ХХН 3а-5 з прогресивно зростаючим або постійно підвищеним рівнем ПТГ оцінювались щодо факторів, здатних до модифікації, що зараз включають високий рівень споживання фосфатів і дефіцит вітаміну D; рішення про лікування не повинні ґрунтуватися на окремому підвищеному значенні (вмісту ПТГ).

Рекомендація 4.2.2

Оновлене керівництво більше не рекомендує рутинне використання кальцитріолу або його аналогів у недіалізних пацієнтів із ХХН. Ми пропонуємо клініцистам залишити його застосування для тяжких і прогресуючих випадків вторинного гіперпаратиреозу, починаючи з низької дози й уникаючи гіперкальціємії.

In patients with CKD 3a-5D, a pragmatic and individualised approach to phosphate reduction towards the normal range is appropriate in the UK.

Guideline 4.1.3

In patients with CKD G3a-G5D, we suggest avoidance of hypercalcaemia, maintaining serum calcium below the upper limit of the reference range for the laboratory used. Hypocalcaemia should be managed in an individualised way as over-correction may also lead to patient harm.

Guideline 4.1.4

In patients with CKD G5D, we suggest using a dialysate calcium concentration between 1.25 and 1.5 mmol/l but, as stated in the original KDIGO document, flexibility should be maintained with dialysate calcium concentrations to meet specific, individual patient requirements.

Guideline 4.1.5

We suggest that phosphate binders should not be used pre-emptively in CKD G3a-G5D patients but reserved for those with progressively rising or persistently elevated serum phosphate. Phosphate lowering requires a multi-professional approach to therapy.

Guideline 4.1.6

In patients with CKD stages G3a-5D, we suggest limiting the use of calcium-based phosphate binders. Whilst calcium-based phosphate binders still have a role in the management of hyperphosphataemia in adults with CKD, their place as first line agents in the majority can no longer be recommended, especially as generic, lower cost alternatives for non-calcium containing binders are becoming more widely available.

Guideline 4.1.8

We suggest that limiting phosphate intake in patients with CKD G3a-5D remains integral in the management of hyperphosphataemia. With more information available about phosphate in food and its bioavailability, advice should be evidence-based, personalised and ideally delivered by Specialist Renal Dietitians.

Chapter 4.2. Treatment of abnormal PTH levels in CKD-MBD

Guideline 4.2.1

We suggest that CKD G3a-G5 patients with progressively rising or persistently elevated PTH levels should be evaluated for modifiable factors, which now includes high phosphate intake and vitamin D deficiency; treatment decisions should not be based on a single elevated value.

Guideline 4.2.2

The updated guideline no longer recommends routine use of calcitriol or its analogs in non-dialysis CKD patients. We suggest that clinicians should reserve their use for severe and progressive SHPT, starting at low dose and avoiding hypercalcaemia.

Рекомендація 4.2.4

Ми пропонуємо кальциміметики, кальцитриол і аналоги вітаміну D для лікування пацієнтів із ХХН 5Д, які потребують зниження ПТГ. Індивідуальний вибір лікування слід продовжувати, беручи до уваги супутню терапію, а також рівень кальцію та фосфатів.

Для пацієнтів із тяжким гіперпаратиреозом, які не відповідають на медичну й фармакологічну терапію, ми пропонуємо паратиреоїдектомію.

Розділ 4.3. Лікування кісток бісфосфонатами, іншими препаратами для лікування остеопорозу й гормоном росту

Рекомендація 4.3

У пацієнтів із ХХН 3а-5Д і доведеною МХК ми пропонуємо враховувати специфічні побічні ефекти (препаратів), ризик їх призначення повинен співвідноситись із визначеним фенотипом кістки.

Розділ 5. Оцінка й лікування кісткової хвороби трансплантованої нирки

Рекомендація 5.5

Як і у випадку з ХХН 3а-5Д, ми вважаємо, що денситометрія може бути корисним інструментом оцінки ризику переломів у реципієнтів трансплантатів нирок (5Т). На жаль, навіть при володінні цими даними недостатньо доказів щодо втручань, що в подальшому зменшують майбутні переломи в пацієнтів після трансплантації.

Рекомендація 5.6

Ця група пропонує розглядати застосування вітаміну D, кальцитриолу/альфакальцидолу і/або антирезорбтивних засобів у перший рік після трансплантації в пацієнтів із зменшенням МЩК і рШКФ 30 мл/хв/1,73 м². Проте, оскільки консенсусу щодо оптимальної стратегії лікування аномалій метаболізму мінеральних речовин не існує, ініціювання антирезорбтивних агентів у таких людей, як і раніше, залежить від місцевого досвіду.

Окремі рекомендації для дітей

Ми рекомендуємо застосовувати фосфатний біндер на основі кальцію як першу лінію гіпофосфатної терапії в дітей і/або комбінацію з севеламером або перехід на нього, якщо в серії вимірів кальцію в сироватці крові спостерігається тенденція до перевищення норми відповідного віку. ■

Guideline 4.2.4

We suggest that calcimimetics, calcitriol and vitamin D analogues are all acceptable therapies for CKD G5D patients requiring PTH lowering therapy. Individual treatment choice should continue to be guided by considerations of concomitant therapies as well as calcium and phosphate levels.

For those patients with severe hyperparathyroidism that fail to respond to medical or pharmacological therapy, we suggest parathyroidectomy.

Chapter 4.3: Treatment of bone with bisphosphonates, other osteoporosis medications, and growth hormone

Guideline 4.3

In patients with CKD G3a-G5D and evidence of MBD, we suggest that treatment choices take specific side effects into account and the risk of their administration must be weighed against the accuracy of the diagnosis of the underlying bone phenotype.

Chapter 5: Evaluation and treatment of kidney transplant bone disease

Guideline 5.5

As with CKD G3a-G5D, we suggest that DXA may be a useful tool to assess fracture risk in kidney transplant recipients (G5T). Unfortunately, even when in possession of that knowledge, there is a paucity of evidence regarding interventions that reduce future fractures in transplanted patients.

Guideline 5.6

This group suggests considering vitamin D, calcitriol/alfacalcidol, and/or antiresorptive agents in the first year post transplant in patients with a reduced BMD and eGFR 30ml/min/1.73m². However, as there remains no consensus on the optimal treatment strategy for mineral metabolism abnormalities, initiation of antiresorptive agents is likely to remain guided by local practice in this population.

Paediatric specific recommendations

We suggest a calcium-based phosphate binder as the first-line phosphate reduction therapy in children and either combining with, or switching to, sevelamer if a series of serum calcium measurements shows a trend towards the age-adjusted upper limit of normal. ■

**Переклад: к.м.н. М.Д. Іванова;
консультант: акад. НАМНУ, член-кор. НАНУ проф. Л.А. Пиріг ■**