

ZABURZENIA METABOLIZMU KOSTNEGO U MŁODYCH DOROSŁYCH

VI Środkowo Europejski Kongres Osteoporozy i Osteoartrozy oraz XVII Zjazd Polskiego Towarzystwa Osteoartrologii i Polskiej Fundacji Osteoporozy, Kraków 25-26.09.2015

L17

ZABURZENIA METABOLIZMU KOSTNEGO U MŁODYCH DOROSŁYCH

Chlebna-Sokół D.

Klinika Propedeutyki Pediatrii i Chorób Metabolicznych Kości

Słowa kluczowe: osteoporoza wtórna, samoistna osteoporoza młodzieńcza, osteopenia, wrodzona łamliwość kości

Wstęp. Termin „młody dorosły” odnosi się do osoby, która osiągnęła wiek 18 lat. Natomiast górna granica tego okresu życia jest trudna do precyzyjnego ustalenia. Przy ocenie metabolizmu kostnego najważniejszym byłby moment osiągnięcia szczytowej masy kostnej (sz.m.k.). Jednak mimo podawanego w piśmiennictwie zakresu wieku 25-30 lat uzyskiwania szczytowej masy kostnej, są obserwowane znaczne wahania indywidualne. A zatem górna granica okresu – młody dorosły nie może być wyznaczona jedną liczbą. W tym okresie życia także występuje osteoporoza (OP) lub osteopenia (OPn) i to częściej aniżeli przyjęto się powszechnie sądzić. Z reguły o tej częstości decydują pacjenci, u których zaburzenia metabolizmu kostnego rozpoznano już w okresie dzieciństwa lub młodzieńczym. Jak wynika z naszych obserwacji i informacji z innych poradni specjalistycznych, wśród młodych dorosłych dominują rozpoznania osteoporozy wtórnej. Występuje ona w przebiegu takich chorób, jak: nieswoiste zapalenia jelit, zespół nerczycowy i przewlekła niewydolność nerek, młodzieńcze idiopatyczne zapalenie stawów i reumatoidalne zapalenie stawów. Przyczyna OP w tych stanach jest wieloczynnikowa, ale głównym czynnikiem etiopatogenetycznym jest przewlekła glikokortykosteroidoterapia.

Wtórna osteoporoza lub osteopenia zdarza się często u młodych, dorosłych pacjentów z mózgowym porażeniem dziecięcym, dystrofią mięśniową oraz uwarunkowanymi genetycznie zaburzeniami metabolizmu kostnego, w przebiegu, m.in. jedno- i wieloogniskowych dysplazji kostnych, nerwiakowłókniakowatości (neurofibromatoz). Chorzy na wrodzoną łamliwość kości, zwłaszcza z typem III i IV wymagają również po okresie młodzieńczym kontroli i leczenia osteoporozy. Oddzielną grupę, bardzo nieliczną w wieku powyżej 18 lat, stanowią pacjenci z samoistną osteoporozą młodzieńczą (*Idiopathic Juvenile Osteoporosis* – IJO). Choroba ta o nieustalonej jednoznacznie etiologii, charakteryzuje się niskoenergetycznymi złamaniami kości długich i kręgow, niską gęstością mineralną i szeregiem objawów klinicznych i biochemicznych osteoporozy. Może zaczynać się już w okresie dzieciństwa lub młodzieńczym, ale po kilku latach ostrej postaci, niezależnie od mniej lub bardziej intensywnego leczenia najczęściej ustępuje samoistnie. Jednak zarówno następstwa złamań, jak też niższa od uwarunkowanej konstytucjonalnie sz.m.k. są wskazaniem do objęcia szczegółową opieką tych pacjentów jako grupę ryzyka OP w późniejszym okresie życia. W niektórych przypadkach choroba ta może przedłużać się do okresu dorosłości i stanowi wówczas poważny problem terapeutyczny.

Zwrócenia uwagi wymagają najnowsze doniesienia w piśmiennictwie, które osteoporozę o nieznanym etiologii u młodych mężczyzn wyjaśniają obecnością genu PLS3 dla białka – plastyny

3, który to gen znajduje się na chromosomie X. Białko (plastyna 3) jest zaangażowane w tworzenie skłładnika mięśni (filamenty aktyny) i także może mieć znaczenie dla rozwoju kości.

L17

DISORDERS OF BONE METABOLISM IN YOUNG ADULTS

Chlebna-Sokół D.

Department of Propedeutics of Children Diseases and Bone Metabolic Diseases, Medical University of Lodz

Key words: *secondary osteoporosis, idiopathic juvenile osteoporosis, osteopenia, congenital bone fragility*

The term „young adult” refers to a person who has reached the age of 18 years. The upper limit of this period of life is difficult to determine precisely. The most appropriate time for the assessment of bone metabolism would be the moment of reaching peak bone mass. However, although the range 25-30 years of age has been reported in the literature for obtaining peak bone mass, significant individual variations are observed. Therefore, the upper limit of that period – a young adult, cannot be determined by a single number. as there Osteoporosis (OP) or osteopenia (OPn) are also recognized in this period of life and occur more often than it is generally believed. As a rule, the incidence is determined by the number of patients whose bone metabolism disorders were diagnosed in childhood or adolescence. Our observations and information from other specialist clinics show that the diagnosis of secondary osteoporosis is predominant in young adults. It occurs in the course of diseases such as inflammatory bowel disease, nephrotic syndrome and chronic renal failure, juvenile idiopathic arthritis and rheumatoid arthritis. The cause of OP in these conditions is multifactorial, but the main etiopathogenic factor is chronic therapy with steroids.

Secondary osteoporosis or osteopenia occurs frequently in young adults with cerebral palsy, muscular dystrophy and genetically conditioned disorders of bone metabolism, in the course of uni- and multifocal bone dysplasia or neurofibromatosis (neurofibromatosis) among others. Patients with osteogenesis imperfecta, especially with type III and IV, also require the control and treatment of osteoporosis after the period of adolescence. A separate and very small group of patients over the age of 18 years are persons with idiopathic juvenile osteoporosis (Idiopathic Juvenile Osteoporosis – IJO). This disease of still unknown etiology is characterized by low-energy fractures of long bones and vertebrae, low bone mineral density and a number of clinical symptoms and biochemical parameters of osteoporosis. It may begin still in childhood or adolescence, but after several years of a severe phase it most frequently resolves spontaneously, regardless of the more or less intensive treatment. However, both the consequences of fractures and a lower than constitutionally conditioned peak bone mass are indications for taking particular care of these patients as a risk group of developing OP later in their lives. In some cases, the disease may extend into adulthood and cause a significant therapeutic problem.

It should be noted that the latest reports in the literature explain osteoporosis of unknown etiology in young men by the presence of the PLS3 gene for the protein – plastine- 3, which is located on the X chromosome. The protein (plastine-3) is involved in the formation of a muscle component (actin filaments) and may also be important for bone development.