

# Ocena zmian mineralizacyjnych tkanki kostnej w otoczeniu protezy stawu kolanowego w wykorzystaniu badania DXA; dalsze obserwacje

Gajda Tomasz, Gaździk Tadeusz Szymon, Kaleta Marek, Wroński Sławomir

*Katedra i Oddział Kliniczny Ortopedii Śląskiej Akademii Medycznej*

## Wstęp

Choroba zwyrodnieniowa stawów kolanowych prowadzi najczęściej do konieczności przeprowadzenia zabiegu operacyjnego – protezoplastyki chorobowo zmienionego stawu. Dążeniem każdego chirurga jest utrzymanie prawidłowej stabilizacji implantu możliwie przez jak najdłuższy okres. Decyduje o tym wiele elementów. Oprócz właściwej techniki operacyjnej i odpowiednio dobranego implantu, niewątpliwie najważniejszym czynnikiem pozostaje stan kości, w której zostaje on osadzony.

Badanie dentytometryczne z użyciem podwójnej wiązki promieni rentgenowskich (DEXA) jest optymalnym sposobem monitorowania tkanki kostnej w dowolnie wybranym odcinku szkieletu. Szerokie zastosowanie znalazło ono dla oceny stanu kości po zabiegach alloplastyki stawu biodrowego. Niewiele publikacji dotyczy zmian mineralizacyjnych w okolicy tkanki kostnej po zabiegach protezoplastyki kolana.

## Cel pracy

Celem pracy jest dokonanie analizy zmian mineralizacji tkanki kostnej u pacjentów z zaawansowaną chorobą zwyrodnieniową stawów kolanowych poddanych zabiegowi alloplastyki.

## Materiały i Metoda

W Katedrze i Oddziale Klinicznym Ortopedii Śląskiej Akademii Medycznej od listopada 2002 roku wykonujemy badania densytometryczne tkanki kostnej wokół implantowanych endoprotez stawu kolanowego.

Grupę badaną stanowiło 40 kobiet, w wieku od 47 do 84 lat, średnio 64,5 roku. Implantowano protezy typu PFC firmy Johnson&Johnson oraz AGC II Biomet Merck. Każda pacjentka miała wykonanych pięć badań DEXA przy użyciu aparatu Lunad DPX-L:

- przed zabiegiem operacyjnym,
- w 2 tygodniu,
- w 5 tygodniu,
- w 3 miesiącu,
- w 6 miesiącu po zabiegu operacyjnym.

Podczas analizy wszystkich badań wyznaczono cztery własne strefy badania (ROI)- jedną w obrębie dalszej nasady kości udowej oraz trzy zlokalizowane w bliższej nasadzie kości piszczelowej.

### Wyniki

U wszystkich pacjentów, w 14 dobie po zabiegu, stwierdziliśmy przyrost wartości BMD we wszystkich czterech strefach ROI w stosunku do badania przed operacją.

W badaniach, w piątym tygodniu oraz w trzy miesiące po zabiegu, obserwujemy spadek wartości BMD z tendencją wzrostową w szóstym miesiącu.

### **Wnioski**

W trakcie sześciomiesięcznych badań zaobserwowaliśmy początkowo spadek, a następnie wzrost wartości BMD w otoczeniu implanowanych elementów protezy stawu kolanowego.