

A61 B 17/
18

POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 42023

Kl. 30 a, 9/03

Dr Tadeusz Krężel

Kraków, Polska

Przyrząd do kompresyjno-dystrakcyjnego leczenia złamań szyjki kości udowej

Patent trwa od dnia 13 września 1958 r.

Przedmiotem wynalazku jest przyrząd pozwalający na uniknięcie stosowanego dotychczas zabiegu operacyjnego i niepożądanego z fizjologicznego punktu widzenia wprowadzenia w kość udową i szyjkę gwoźdźcia łączącego złamaną kość. Osiąga się to przez zastosowanie przyrządu według wynalazku, którego zadaniem jest, po uprzednim ustawieniu złamania, wywarcie odpowiedniej kompresji na złamaną szyjkę oraz ustalenie i utrzymanie we właściwym położeniu kości udowej względem szyjki, przez zaczepienie przyrządu na kołcach przednich kości biodrowej oraz na krętarzu dużym kości udowej. Stopień siły docisku regulowany jest dynamometrem stanowiącym część składową przyrządu według wynalazku.

Zabieg ten możliwy jest dzięki temu, że linia łącząca drugostronny kołec przedni kości biodrowej i krętarz duży kości udowej pokrywa się prawie z osią szyjki kości udowej. Natomiast między krętarzem dużym kości udowej i drugim kołcem przednim kości biodrowej po stronie złamania wywiera się odpowiednią dystrakcję przeciwdziałającą przesunięciu się w gó-

rę kości udowej, mogącemu nastąpić wskutek działania sił mięśni uda.

Przez zastosowanie przyrządu według wynalazku, uzyskuje się przyspieszenie procesu zrostania na powierzchni złamania bez uszkodzeń komórek odżywczych oraz wywarcie odpowiedniego docisku, co zapobiega przemieszczeniu fragmentów złamania i skróceniu kończyny.

Zastosowanie danego przyrządu nie naraża chorego na niebezpieczeństwo, polega bowiem na przecięciu skóry w trzech miejscach, a następnie założeniu przyrządu w miejscu znieczulonym i pozostawieniu chorego po dokonanych zabiegach z przyrządem bez opatrunku gipsowego na przeciąg sześciu tygodni, pozwalając mu na wykonywanie małych ruchów złamaną kończyną.

Postępowanie powyższe ma szczególne znaczenie przy złamaniach u osób w podeszłym wieku, których leczenie sprawiało dotychczas wiele trudności, natomiast swobodne leżenie w łóżku i ruch zapobiega powikłaniom w postaci odleżyn, zesztywnień stawowych, zapalenia płuc

itp. występujących często po założeniu biodrowego opatrunku gipsowego.

Przez zastosowanie przyrządu według wynalazku uzyskuje się prawidłowe utrzymanie fragmentów złamania szyjki kości udowej do momentu zrostu kości i zapobiega wtórnemu przemieszczeniu kości udowej względem osi szyjki.

Na rysunku fig. 1 przedstawia przyrząd według wynalazku, fig. 2 — schemat działania tego przyrządu.

Przyrząd składa się z cięgna kompresyjnego 1 oraz cięgna dystrykcyjnego 2.

Oba cięgna osadzone są obrotowo na tulei 3, a położenie obu cięgien względem siebie ustala się za pomocą nakrętki zaciskającej 4. Na cięgnie kompresyjnym wmontowany jest dynamometr 5. Siłę kompresji reguluje się za pomocą nakrętki 6.

Osadzenie przyrządu na kościach następuje za pomocą końcówki głównej 7, tkwiącej obrotowo w tulejce 3 i nieznacznie wgłębionej w krętarz duży kości udowej, końcówki pomocniczej 9 cięgna kompresyjnego, wgłębionej nieznacznie w drugostronny kołec przedniej kości biodrowej oraz końcówki pomocniczej 10 cięgna dystrykcyjnego, zagłębionej nieznacznie w kołec przedni kości biodrowej po stronie złamania. Regulację zagłębienia w kości końcówki głównej 7 przeprowadza się za pomocą nakrętki 8.

Do odpowiedniego ustawienia cięgna dystrykcyjnego służy przegub 11. Siłę dystrykcji regulować można pokrętłem rozpierającym 12.

Kończówki wykonane są z metalu nie dającego odczynu kostnego np. ze stali kwasoodpornej. Kończówki te są wymienne, a ich wymiary i kształt dostosowane są do konfiguracji kości przy uwzględnieniu wieku chorego.

Zastrzeżenia patentowe

1. Przyrząd do kompresyjno-dystrykcyjnego leczenia złamań szyjki kości udowej, wywierający ucisk na powierzchnię złamania szyjki kości udowej i utrwalający prawidłowe zestawienie złamanej szyjki w stosunku do osi kości udowej, aż do chwili pełnego zrostu kostnego, znamieny tym, że składa się z dwóch cięgien: cięgna kompresyjnego (1) oraz cięgna dystrykcyjnego (2), połączonych obrotowo na tulei (3) i ustalanych względem siebie za pomocą nakrętki (4).
2. Przyrząd według zastrz. 1, znamieny tym, że na cięgnie kompresyjnym wmontowany jest dynamometr (5) z nakrętką (6), służącą do regulowania siły kompresji.
3. Przyrząd według zastrz. 1, 2, znamieny tym, że wyposażony jest w końcówki (7, 9, 10), przy czym końcówka (7) służy do osadzenia przyrządu na krętarzu dużym kości udowej, końcówka (9) do wprowadzenia w drugostronny kołec przedni kości biodrowej, a końcówka (10) do wprowadzenia w przedni kołec kości biodrowej po stronie złamania.
4. Przyrząd według zastrz. 1—3, znamieny tym, że wyposażony jest w przegub (11), służący do nastawienia cięgna dystrykcyjnego (2) oraz pokrętło (12) służące do regulacji nacisku wywieranego na końcówkę (10).

Dr Tadeusz Krężel

Zastępca: dr A. Ponikło,
rzecznik patentowy

