

REtenční košíky a síťky

Účel použití

Popis:

Retenční košíky a síťky se používají při aloplastice kyčelního kloubu v těch případech, kdy nemůže být bezpečně samo od sebe zajištěno ukojení pánev z plastu pomocí cementu při chybějícím nebo silně poškozeném kostním ložisku v prostoru acetabula.

Indikace:

Použití při:

- výměně pánev
- osteoporóze
- protruzi acetabula
- stavu po ztuhnutí kloubu
- staré frakture pánev

Faktory pro výběr pacienta zahrnují:

- zmírnění bolesti a zlepšení funkce
- přizpůsobivost a ochota pacienta dodržovat lékařské instrukce, mj. kontrolu hmotnosti a úrovně aktivity
- správnou výživu pacienta
- pacient musí dosáhnout plného vývinu kostry

Kontraindikace:

Absolutní kontraindikace: infekce, sepse, osteomyelitida.

Relativní kontraindikace:

- nespolupracující pacient nebo pacient s neurologickými problémy, např. neschopnost dodržovat instrukce
- těžká osteoporóza
- metabolické problémy narušující stavbu kostí
- osteomalacie
- vzdálená ohniska infekce, která mohou přejít do místa implantátu
- vážná destrukce kloubu, výrazný kostní úbytek nebo resorpce kosti viditelná na rentgenogramu
- vaskulární insuficie
- muskulární atrofie
- neuromuskulární choroby

Podmínky, které zvyšují riziko selhání:

- aktivní nebo předpokládané latenty infekce nebo zánět v operační oblasti nebo v její blízkosti
- zmenšená vaskularita, která by mohla brzdit řádné prokrvení místa operace
- zmenšená kostní zásoba, narušená nemocí, infekcí nebo předchozí implantací, která nemůže zajistit řádnou oporu implantátům
- citlivost na materiál implantátu, dokumentovaná nebo předpokládaná
- obezita nebo nadměrná hmotnost pacienta
- nestandardní anatomie pacienta v operačním prostoru, zejména stavba kostí
- mentální a neuromuskulární poruchy pacienta, které mohou vytvářet nepředpokládatelná rizika fixace zejména v pooperačním období

Operační postup:

Operátor musí být s technikou operace řádně obeznámen.

Nerovnosti v acetabulu se upraví pomocí frézy. Košík nebo síťka se stabilně zaklínají v acetabulu tak, aby polokoule byla v těsném kontaktu se střední stěnou acetabula. Toho se dosáhne volbou vhodné velikosti. Při protruzi je často dodatečně nutná kostní plastika. Košíky a síťky se upevňují pomocí šroubů. V tvrdé kosti se použije kortikálních šroubů, bud's předřezáním závitu 5 až 10 mm hluboko, nebo bez předřezání. U měkké kosti se použije spongiózních šroubů přímo (zavádění nejlépe pomocí šroubováku s kardanovým kloubem). Při použití síťky se vrtá první otvor v jejím středu. Pánev kloubu z plastu stejně velikosti jako košík nebo síťka se nejprve zkušebně usadí. Pak teprve následuje implantace pánev.

Při operaci je nutné vždy použít speciálního instrumentářia.

Poznámky:

– doporučené kostní cementy: CMW výrobce De Puy, APP výrobce Alinex a kostní cementy s léčivými firmami Biomet. Firma MEDIN validovala tyto zdravotnické prostředky pro svoje výrobky.

VAROVÁNÍ:

Při použití jiného kostního cementu než firma MEDIN doporučuje, je třeba před zákokrem se ujistit o kompatibilitě kostního cementu a retenčního košíku nebo síťky, které jsou vyrobeny z implantátových ocelí dle ISO 5832-1, popřípadě s acetabulární jamkou. Potom doporučujeme kompatibilitu ověřit v příbalovém letáku kostního cementu nebo prověřit u dodavatele této komponent.

Špatný výběr, umístění, orientace a fixace implantátů nebo nestandardní zátkové podmínky mohou snižovat životnost implantátů. Špatná předoperační a operační manipulace s implantátem a jeho poškození (škrábance, vruby) mohou vést ke korozi a únavovým lomům. Pro manipulaci s implantáty je třeba používat čistých rukavic. Operátor musí být zbehly v operačním postupu. Je zakázáno upravovat implantáty. Ohýbaní může vést k zeslabení kovu. Pokud je v místě implantace materiálová diskontinuita, nedostatečná opora implantátů může vést k selhání implantátu nebo procedury. Šrouby musí být plně osazeny, aby zajistily stabilní fixaci. Úplná perforace pánevní kosti musí být vyloučena, aby nedošlo k ohrožení tělesných struktur uvnitř pánev.

Možné nežádoucí jevy: citlivost na materiál implantátu, brzká i pozdější pooperační infekce nebo alergie, perforace kostí, ztráta nebo migrace implantátů, perartikulární kalcifikace nebo ossifikace, nežádoucí zkrácení končetiny, intraoperační nebo postoperační frakturny a bolesti.

POKYNY

Postupy čištění, dezinfekce, sušení a sterilizace jsou uvedeny ve všeobecném návodu PL0088.

RETENTIVE CUPS AND RETICLES

PURPOSE

Description:

Retentive cups and reticles are used in alloplasty of hip joint when it is not possible to anchor a plastic plate using cement when bone is missing or it is damaged in area of acetabulum.

Indications:

Used in cases of:

- replacement of pelvis
- osteoporosis
- acetabular protrusion
- joint stiffness
- old pelvis structure

Conditions for choice of a patient:

- relieve pain and improve function
- adaptability of a patient and his/her goodwill to follow the medical instructions, among others weight control and physical activity
- balanced diet of the patient
- patient's skeleton must fully developed

Contraindications:

Absolute contraindications: infection, sepsis, osteomyelitis.

Relative contraindications:

- non-cooperating patient or patient with neurological problems, e.g. unable to follow instructions
- severe osteoporosis
- metabolic problems disturbing the bone structure
- osteomalacia
- distant inflammation focuses that may invade the area of implant
- serious joint destruction, distinct bone loss or resorption of bone that is visible on x-ray image
- vascular insufficiency
- muscular atrophy
- neuromuscular diseases

Conditions that increase the risk of failure:

- active or preconditioned latent infections or inflammation in operation area or close to it
- diminished vasculature that may decrease proper blood supply of area of operation
- diminished bone tissue disturbed by a disease, infection or previous implantation that cannot support the implants
- sensitivity to implant material, documented or assumed
- obesity or overweight of the patient
- non-standard anatomy of the patient in the operation area, especially bone anatomy
- mental or neuromuscular disorders of the patient that may create unpredictable risk of fixation, especially in postoperative period

Operating technique:

The operating surgeon must be well acquainted with the technique of operation.

Surface unevenness shall be treated by cutter. Cup or reticle is wedged firmly in acetabulum so that the hemisphere is in close contact with medial wall of acetabulum. It can be achieved by choosing the right dimensions. In protrusion it is usually necessary to perform following osteoplasty. The cups and reticles are fixed by screws. In hard bone cortical bone screws shall be used, either with thread pre-cutting of 5 to 10 mm or without pre-cutting. In soft bone cancellous bone screws shall be used directly (the best implementation with help of screwdriver with cardan joint). When the reticle is used, the first hole is made in its mid point. Plastic joint shell which is the same size as cup or reticle is first settled for a test. That is followed by actual implantation of joint shell.

It is always essential to use special instruments for the operation.

Notes:

- recommended bone cements: CMW manufacturer De Puy, APP manufacturer Alinex bone cements and pharmaceuticals company Biomet. Company MEDIN validated these medical devices for their products.

WARNINGS:

When using other than bone cement company MEDIN recommended before surgery is necessary to ensure compatibility and retention of bone cement basket or nets which are made of implant steel according to ISO 5832-1, or including the acetabular cup. Then we recommend to verify the compatibility in the package insert bone cement or check with the supplier of these components.

Incorrect tailoring, positioning, orientation and fixation of implants or non-standard load may decrease fatigue life of implants. Incorrect preoperative and preoperative manipulation with the implant and its damage (scratches and notches) may lead to corrosion and fatigue failure. It is essential to use clean gloves to manipulate with the implants. The operating surgeon must be well experienced in the technique of operation. It is forbidden to model the implants. Bending may reduce the strength of metal. If there is material discontinuity in the area of implantation insufficient support of the implants may lead to failure of implants or the whole procedure. Screws must be fully shouldered to secure a stable fixation. Complete perforation of pelvic bone must be excluded in order not to endanger the bodily structures inside pelvis.

Possible adverse effects: sensitivity to implant material, early or late postoperative infection or allergy, bone perforation, implant migration or loss, periarticular calcification or ossification, undesirable limb shortening, intraoperative or postoperative fractures and pain.

INSTRUCTIONS

The procedures of cleaning, disinfection, drying and sterilization can be found in general instructions PL0088.

RETENČNÉ KOŠÍKY A SIEŤKY

ÚČEL POUŽITIA

Opis:

Retenčné košíky a sieťky sa používajú pri aloplastike bedrového klíbu v takých prípadoch, kedy nemôže byť bezpečne samo od seba zaistené ukojenie panvy z plastu pomocou cementu pri chýbajúcim alebo silno poškodenom kostnom ložisku v priestore acetabula

Indikácie:

Použitie pri:

- výmene panvy
- osteoporóze
- protruzia acetabula
- stavu po ztuhnutí klíbu
- starej frakture panvy

Faktory pre výber pacienta zahrňujú:

- znielenie bolesti a zlepšenie funkcie
- prispôsobivosť a ochota pacienta dodržiavať lekárskie inštrukcie, mj. kontrolu hmotnosti a úroveň aktivity
- správnu výživu pacienta
- pacient musí dosiahnuť plný vývin kostry

Kontraindikácie:

Absolútne kontraindikácie: infekcia, sepsa, osteomyelitida.

Relativné kontraindikácie:

- nespoluprácu pacienta alebo pacienta s neurologickými problémami, napr. neschopnosť dodržiavať inštrukcie
- ľahká osteoporóza
- metabolické problémy narušujúce stavbu kostí
- osteomalácia
- vzdialé ohniská infekcie, ktoré môžu prejsť do miesta implantátov
- väčšia destrukcia klíbu, výrazný kostný úbytok alebo rezorpcia kostí viditeľná na röntgenograme
- vaskulárna insuficiencia
- muskulárne atrofie
- neuromuskulárne choroby

Podmienky, ktoré zvyšujú riziko zlihania:

- aktívna alebo predpokladané latenty infekcie alebo zápal v operačnej oblasti alebo v jej blízkosti
- zmenšená vaskularita, ktorá by mohla brzdiť riadne prekrvenie miesta operácie
- zmenšená kostná zásoba, narušená chorobou, infekciou alebo predchádzajúcou implantáciou, ktorá nemôže zaistiť riadnu oporu implantátov
- citlivosť na materiál implantátov, dokumentovaná alebo predpokladaná
- obezita alebo nadmerná hmotnosť pacienta
- nestandardná anatómia pacienta v operačnom priestore, hlavne stavba kostí
- mentálne a neuromuskulárne poruchy pacienta, ktoré môžu vytvárať nepredpokladané riziká fixácie hlavne v pooperačnom období

Operačný postup:

Operátor musí byť s technikou operácie riadne oboznámený.

Nerovnosti v acetabule sa upravia pomocou frézy. Košík alebo sieťka sa stabilne zaklňujú v acetabule tak, aby polokoule bola v tesnom kontakte so strednou stenou acetabuly. To sa dosiahne volbou vhodnej velikosti. Pri protruzii je často dodatočne nutná kostná plastika. Košíky a sieťky sa upevňujú pomocou skrutiek. V tvrdé kosti sa použijú kortikálne skrutky, bud's predrezaním závitu 5 až 10 mm hluboko alebo bez predreznania. Pri mäkkej kosti spongióznych skrutiek priamo (zavádzanie najlepšie pomocou skrutovača s kardanovým klbom). Pri použíti sietky sa vrtá prvý otvor v jej strede. Pána klíbu z plastu rovnakej velikosti ako košík alebo sieťka sa najprv skúšobne vsadi. Až potom nasleduje implantácia pánev.

Pri operácii je potrebné vždy použiť špeciálne inštrumenty.

Poznámky:

- doporučené kostné cementy: CMW výrobca De Puy, APP výrobca Alinex a kostné cementy s liečivami firmou Biomet. Firma MEDIN validovala tieto zdravotnícke prostriedky pre svoje výrobky.

UPOMORNENIE:

Pri použíti iného kostného cementu než firma MEDIN doporuča, je potrebné sa uistíť pred zákokrom o kompatibilite kostného cementu a retenčného košíka alebo sieťky, ktoré sú vyrábané z implantátovej oceli podľa ISO5832-1, prípadne s acetabulárnou jamkou. Potom odporúčame kompatibilitu overiť v pribalovom letáku kostného cementu alebo preveriť u dodávateľa týchto komponentov.