

Корисна модель відноситься до медицини, а саме - до травматології і ортопедії і торкається, безпосередньо, удосконалення внутрішньо кісткового анкера, що використовується при хірургічному лікуванні нестабільності плечового суглоба внаслідок пошкодження Банкарта.

Відомий внутрішньо кістковий анкер, що містить стрижень, на одному із кінців якого закріплена лавсанова нитка [B.Y. Kevin, P. Speer, M.D. Russel et al. An Arthroscopic Technique for Anterior Stabilization of the Shoulder with a Bioabsorbable Tack //The Journal of Bone and Joint Surgery, Incorporated.- 1996.-Vol.78-A- N12.- P.1801-1807. Fig. 1]. Даний анкер використовується при лікуванні нестабільності плечового суглоба внаслідок пошкодження Банкарта, тобто відриву хрящового лімба та капсули від краю суглобової поверхні лопатки, який потребує відновлення пошкоджених структур з шийкою лопатки. Для виконання зазначеного з'єднання на краю суглобової поверхні лопатки виконується циліндричний канал, в який встановлюється і фіксується анкер з лавсановою ниткою, за допомогою якої здійснюється дане з'єднання капсули суглоба та хрящового лімба з лопаткою. Стрижень анкера тут виготовлений у вигляді гвинта, для чого в каналі формується гвинтова нарізка. Але внаслідок того, що лопатка уявляє собою губчасту кістку, а діаметр стрижня незначний - 2-2,5мм, це не виключає виривання анкера із каналу, в який його встановлено. Жорсткість з'єднання такого анкера з лопаткою, а, отже, надійність використання його, незначні. Крім того, виривання анкера із каналу потребує додаткового розсвердлювання його і використання анкера більшого розміру, що збільшує травматичність операції і не гарантує стабільності анкера.

Завдання даної корисної моделі полягає у створенні внутрішньо-кісткового анкера, який зменшує травматичність, підвищує стабільність і надійність використання його при операціях, зв'язаних з лікуванням нестабільності плечового суглоба внаслідок пошкодження Банкарта за рахунок виконання каналу без різьбової нарізки і закріплення анкера шляхом самозаклинювання його в кістковому каналі.

Поставлене завдання вирішується тим, що у внутрішньо кістковому анкері, що містить стрижень, на одному із кінців якого закріплена лавсанова нитка, відповідно до корисної моделі нитка закріплена на стрижні ексцентрично до його поздовжньої осі, при цьому стрижень виконаний у вигляді клина.

Закріплення нитки на стрижні є ексцентричним до його поздовжньої осі і використання стрижня у вигляді клина дозволяє здійснювати встановлення останнього в кістковому каналі за нахилом до його поздовжньої осі, тим самим, при натягуванні нитки в процесі з'єднання ушкоджених елементів з шийкою лопатки створюється ефект самозаклинювання стрижня в каналі, і, за рахунок цього, підвищується надійність закріплення анкера в каналі.

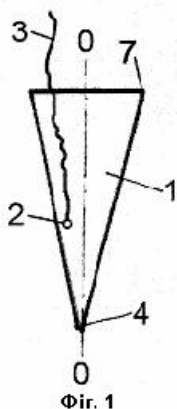
Аналогічних технічних рішень зі схожими ознаками при проведенні патентно-інформаційного пошуку не виявлено. Це свідчить про те, що технічне рішення, що пропонується, є новим, промислове і клінічне придатним.

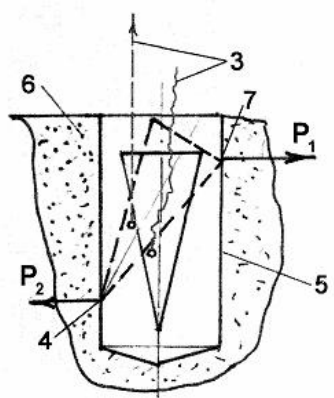
Корисна модель пояснюється кресленнями, де на Фіг.1 зображений внутрішньо кістковий анкер в збільшеному масштабі і на Фіг.2 схема розташування анкера в кістковому каналі при оперативному лікуванні нестабільності плечового суглоба внаслідок пошкодження Банкарта.

Анкер містить стрижень 1 у вигляді клина, в тілі якого ексцентрично його осі виконано отвір 2, крізь який проведено лавсанову нитку 3. Другий кінець 4 стрижня виконаний вільним.

Після формування кісткового каналу 5 на краю 6 суглобової поверхні лопатки анкер встановлюється в зазначений канал. За рахунок ексцентричного з'єднання нитки 3 зі стрижнем 1 останній встановлюється в канал з нахилом відносно його поздовжньої осі. При натягуванні нитки 3 верхній кінець 7 і нижній кінець 4 впинаються в тіло каналу з визначеними зусиллями P_1 і P_2 , за рахунок чого утворюється міцне самозаклинювання стрижня 1 в каналі.

Таким чином, внутрішньо кістковий анкер не потребує при цьому способі оперативного лікування нарізання внутрішньої різьби в кістковому каналі, що зменшує травматичність його використання, утворює міцне і надійне закріплення стрижня в каналі. Випадків виривання анкера із каналу при хірургічному лікуванні вищезазначених пошкоджень не спостерігалось.





Фиг. 2