

## СТАНОВИЩЕ

от проф. д-р Асен Георгиев Балтов, дм

Изпълнителен директор на УМБАЛСМ „Пирогов“ ЕАД

Председател на БОТА

Относно: Дисертационен труд на д-р Димитър Стефанов Тодоров на тема **„Анализ на резултатите след минимално инвазивна фиксация с ъглово стабилни плаки при фрактури на дистален фемур АО 33А/33С“** за присъждане на образователната и научна степен „доктор“.

Становище ми е възложено със **заповед №РД26 -1181/19.06.2019 г.**

ФДФ и тяхното лечение остава проблемно, независимо от напредъка и новите методи на лечение, които станаха доктрина през последните 7 години.

MIPO фиксация с латерална периакуларна плака при ФДФ, макар да запазва фрактурния хематом и съхранява биологичния отговор за костно срастване, не дава заложените in vivo резултати. В редица серии, до 20% достига честотата на дебриколаж и костното несрастване.

На тази актуална тема е посветен представения за официална защита научен труд на д-р Димитър Тодоров, озаглавен **„Анализ на резултатите след минимално инвазивна фиксация с ъглово стабилни плаки при фрактури на дистален фемур АО 33А/33С“**.

Научният труд е в обем от 134 стр. и е представен малко атипично, като част от него е извършеното биомеханично проучване.

Целта е ясно формулирана. За нейното постигане авторът си поставя за решение 4 научни задачи. Те са логично обосновани, и са реално изпълними.

Авторът е обследвал, за период от 5 години (януари 2013 – Декември 2017) 97 пациента със 100 фрактури на дисталния фемур. Кохортата, отговаря на зададените критерии и са контингент на клиниките по Ортопедична

травматология на УМБАЛСМ “Н. И. Пирогов”. 54 пациента (57 фрактури) са проследени до срастване и функция дефинитивна.

Представя и експерименталната постановка проведена от автора в АО Research Institute – Davos. Недеструктивно тестване на модели на дистален фемур със симулирана фрактура, при които е извършена фиксация с латерална заключваща плака. Моделите са разделени в три групи – фиксирани само с латерална плака, латерална плака + аугментация с медиална плака, латерална плака + аугментация с интрамедуларен графт.

Авторът намира статистически значима връзка между остеосинтезата и забавеното срастване и енергията на травмата спрямо честотата на придружаващите увреди. Резултатите по скала за оценяване Schatzker е: отлични резултати при 12 (21%), добри 15 (26%), задоволителни 8 (14%) и лоши 22 (39%) пациента.

От проведеното биомеханично изследване най-съществено е, че надлъжната дислокация на фрагментите при аксиално натоварване значително се различава между трите техники на фиксиране за двете работни дължини. Най-голяма деформация се открива при фиксация със заключваща ъгловостабилна плака, последвана от ЗЪСП + ИМ присадък и фиксация с 2 ЗЪСП. От това ще се извлекат практически ползи.

Д-р Тодоров прави 3 извода, в които критично и точно дават ясна логика и рационалното на научния труд.

#### ПРИНОСИ НА ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД

1. Методът минимално инвазивна фиксация с ъглово стабилни плаки при ФДФ е приложен върху достатъчно голям контингент.

2. Ретроспективно са търсени и доказани специфичните за метода възможности и недостатъци.

3. Проведен е подробен статистически анализ, чрез който се отчитат

различните фактори, водещи до лоши резултати от лечението, както и проблеми със срастване на фрактурите.

4. Предлагат се и се доказват експериментално предимствата на техниката за аугментация на фиксацията на ФДФ.

5. Извършените биомеханични тестове са проведени в референтна лаборатория, съвместно с международен екип експерти в областта, които дават ясни насоки за бъдещи научни разработки по темата.

6. Въз основа на натрупания опит се прецизираха съвременните индикации за модификация на остеосинтезата с ъгловостабилни плаки при ФДФ.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Дисертационният труд разглежда актуална тема, съдържа новости, обхваща статистически достатъчен контингент, обективен е и завършва с полезни изводи. Категорично покрива критериите за придобиване на образователната и научна степен „ДОКТОР“.

Въз основа на гореизложеното предлагам на научното жури да гласува положително и да присъди на д-р Димитър Стефанов Тодоров образователната и научна степен „ДОКТОР“ по научната специалност „Ортопедия и травматология“.

29.10.2019

Гр. София

С уважение:

проф. д-р Асен Балтов, дм

