

3. **кортикальный** остеосинтез отличается тем, что фиксирующие конструкции (балки, шурупы) проходят только через один из кортикальных участков кости.

К **наружному** остеосинтезу относятся:

1. Остеосинтез спицевыми аппаратами
2. Остеосинтез стержневыми аппаратами
3. Остеосинтез спице-стержневыми аппаратами.

Материалами для современных конструкций, применяемых для остеосинтеза служат амагнитная нержавеющая сталь, сплавы титана, металл с «памятью формы» – никелид титана, корундовая керамика, пластмассы (полиэтилен и сверхпрочный высокомолекулярный полиэтилен – хирулен), углерод. Преимуществами остеосинтеза являются высокая точность репозиции, возможность ранней мобилизации больного, что является определяющим фактором в лечении больных пожилого и старческого возраста, сохранение подвижности суставов, возможности ранней лечебной физкультуры и соответственно проведение ранних реабилитационных мероприятий и ранней выписки на амбулаторное лечение.

Основными показаниями к проведению остеосинтеза являются неустраняемые консервативными мероприятиями смещения отломков, множественные переломы, в тех случаях, когда консервативные методы лечения являются технически трудно выполнимыми, необходимость ранней мобилизации больного при сочетанных травмах. Наконец, некоторые виды переломов, такие как медиальные переломы шейки бедра, переломы надколенника, локтевого отростка, в большинстве случаев являются непосредственным показанием для проведения остеосинтеза. Из противопоказаний к остеосинтезу необходимо выделить неблагоприятное состояние кожных покровов, общее тяжелое состояние больного, вследствие возникновения острых или декомпенсации хронических заболеваний, а также категорическое несогласие больного на оперативное лечение.

5.1. Повреждения плечевого пояса и плеча

Среди различных повреждений опорно-двигательного аппарата переломы костей составляют наиболее тяжелый вид травм. Анатомо-функциональные особенности каждой конечности требуют строго индивидуального подхода при лечении как по выбору метода, так и по срокам. Большинство переломов, особенно мелких костей, можно лечить в амбулаторных условиях, но при наличии определенных знаний и навыков у амбулаторного врача.

Как известно, все переломы костей принято делить на две большие группы – закрытые и открытые переломы. Открытые переломы, при которых имеется рана мягких тканей и кожи в области перелома, часто инфицируются. Это создает определенные трудности и обуславливает особенности их лечения. Как правило, все больные с открытыми переломами должны лечиться стационарно в условиях специализированного травматологического отделения. Поэтому таким пациентам после введения противостолбнячной сыворотки шинируют поврежденную конечность и направляют в стационар.