

Иммуносупрессивные препараты

Иммуносупрессивные препараты, или *иммуносупрессоры, иммунодепрессанты* — это класс лекарственных препаратов, применяемых для обеспечения искусственной иммуносупрессии (искусственного угнетения иммунитета).

Применение

Искусственная иммуносупрессия как метод лечения применяется прежде всего при трансплантации органов и тканей, таких, как почки, сердце, печень, лёгкие, костный мозг

Кроме того, искусственная иммуносупрессия (но менее глубокая) применяется при лечении [аутоиммунных заболеваний](#) и заболеваний, предположительно (но пока недоказанно) имеющих или могущих иметь аутоиммунную природу.

Класс иммуносупрессивных препаратов неоднороден и содержит препараты с различными механизмами действия и различным профилем побочных эффектов. Различается и профиль иммуносупрессивного эффекта: некоторые препараты более или менее равномерно подавляют все виды [иммунитета](#), другие имеют особую избирательность по отношению к трансплантационному иммунитету и аутоиммунитету, при сравнительно меньшем влиянии на антибактериальный, противовирусный и противоопухолевый иммунитет. Примерами таких, относительно селективных, иммуносупрессоров являются [циклоспорин А](#) и [такролимус](#).

Различаются иммуносупрессивные препараты и по преимущественному влиянию на клеточный либо гуморальный иммунитет.

Стоит отметить, что сама успешная [аллотрансплантация](#) органов и тканей, резкое снижение процента отторжения трансплантатов и длительная выживаемость больных с трансплантатами стали возможными только после открытия и внедрения в широкую практику [трансплантологии](#) циклоспорина А. До его появления не существовало удовлетворительных методов иммуносупрессии, позволявших обеспечить необходимую степень подавления трансплантационного иммунитета без тяжёлых, угрожающих жизни больного побочных эффектов и глубокого снижения противоифекционного иммунитета.

Следующим этапом развития теории и практики иммуносупрессивной терапии в трансплантологии стало внедрение протоколов комбинированной — трёх- или четырёхкомпонентной иммуносупрессии при пересадке органов. Стандартная трёхкомпонентная иммуносупрессия на сегодняшний день состоит из комбинации циклоспорина А, [глюкокортикоида](#) и цитостатика ([метотрексата](#) или [азатиоприна](#), или [микофенолат мофетила](#)). У больных с высоким риском отторжения трансплантата (высокая степень негомологичности трансплантата, предшествующие неудачные трансплантации и др.) обычно применяют четырёхкомпонентную иммуносупрессию, включающую также анти-лимфоцитарный или анти-тимоцитарный глобулин. Больным, не переносящим один или более компонентов стандартной схемы иммуносупрессии или подверженным высокому риску [инфекционных](#) осложнений либо [злокачественных опухолей](#), назначают двухкомпонентную иммуносупрессию или, реже, монотерапию.

Новый прорыв в трансплантологии связан с появлением нового цитостатика [флударабина фосфата](#) (Флудары), обладающего сильной селективной цитостатической активностью в отношении [лимфоцитов](#), и с разработкой метода кратковременной (несколько суток) высокодозной пульс-терапии глюкокортикоидами с использованием [метилпреднизолона](#) в дозах, в 100 раз превышающих физиологические. Сочетанное применение флударабина фосфата и сверхвысоких доз метилпреднизолона позволило в считанные дни и даже часы купировать остро возникающие на фоне стандартной иммуносупрессивной терапии реакции отторжения трансплантатов, что было очень трудным делом до появления Флудары и высокодозных глюкокортикоидов.

Классификация иммуносупрессивных препаратов

- Глюкокортикоиды
 - бетаметазон
 - дексаметазон
 - триамцинолон
 - преднизолон
 - преднизон
 - метилпреднизолон
 - гидрокортизон
 - кортизон

- Цитостатики

- метотрексат
- меркаптопурин
- азатиоприн
- циклофосфамид
- флударабина фосфат
- микофенолат мофетил

- Агонисты иммунофилинов
 - Циклоспорин А
 - такролимус
- Моноклональные антитела против лимфоцитов
 - Базиликсимаб
 - Инфликсимаб

- Поликлональные антитела против лимфоцитов или тимоцитов
 - Антитимоцитарный глобулин
 - Антилимфоцитарный глобулин