

ViscoPlus®

Протез синовиальной
жидкости нового поколения

Артроз

Артроз, Остеоартроз (от греч. *Arthron* – сустав) – хроническое заболевание суставов обменного характера, сопровождающееся изменениями в сочленяющихся поверхностях костей. Основные симптомы артроза: сильная боль в суставе и снижение его подвижности. В случае запущенности артроз приводит к неподвижности сустава.

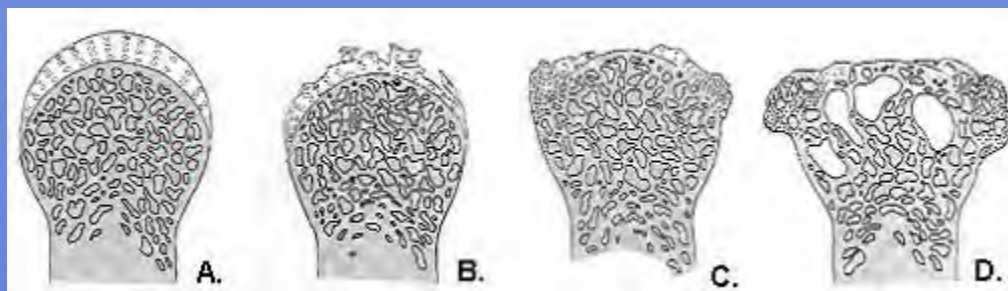
Первичный артроз составляет примерно 40–50% всех случаев заболевания артрозом. В этом случае болезнь возникает на ранее здоровом суставе, и ее причина – не повреждение сустава, а, например, тяжелая физическая работа.

Вторичный артроз составляет примерно 50–60% всех случаев. При этом сустав, подверженный артрозу, был деформирован еще до болезни – например, в результате травмы.

Артрозом болеет от 10 до 15 % населения Земли. С возрастом риск появления артроза существенно увеличивается. Часто симптомы артроза обнаруживаются уже в 30–40 лет; 27% людей, старше 50 лет, страдают артрозом, а после 60 лет этой болезнью страдают практически все. Вероятность появления артроза примерно одинакова среди мужчин и женщин. Исключением является артроз межфаланговых суставов – такой вид артроза встречается чаще всего у женщин.

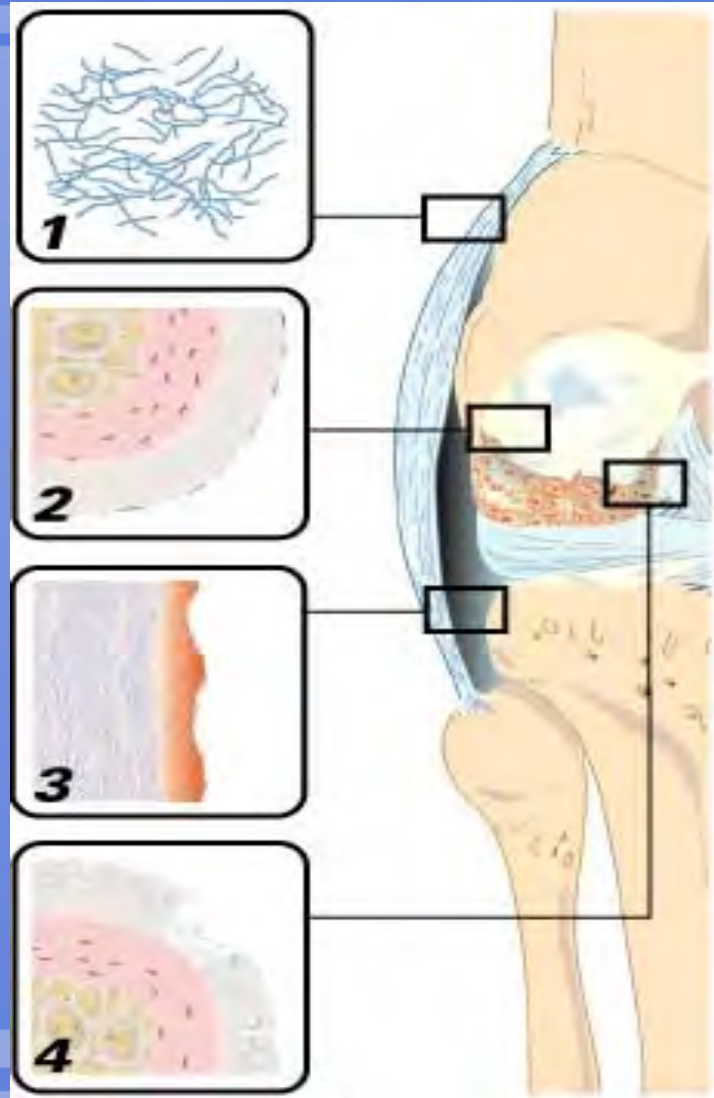
Этапы патогенеза остеоартроза

- А – здоровый сустав, покрытый суставным хрящом
- В – фрагментация и истончение суставного хряща
- С – частичная потеря хряща и изменения в подлежащем слое кости
- Д – быстрая потеря хряща, кистозное перерождение подлежащей кости и образование остеофитов.



Механизм развития

1. Со временем синовиальная жидкость в суставе становится менее вязкой, снижается ее молекулярная масса и уменьшается объем. Соответственно, снижаются смазывающие, ударопоглощающие фильтрующие и питающие способности синовиальной жидкости.
2. Слой гиалуронана, покрывающий внутреннюю поверхность сустава, разрушается, оставляя хрящ и синовиальную оболочку незащищенными от механических повреждений и воспалительных процессов.
3. Воспаление синовиальной оболочки ведет к повышению ее проницаемости, что влечет за собой массовое поступление в сустав факторов воспаления.
4. В результате, хрящ частично или полностью истирается



Поражения суставов

В первую очередь поражаются крупные суставы, несущие наибольшую функциональную нагрузку (коленные, тазобедренные, голеностопные).

Остеоартроз



Здоровый коленный сустав

Сустав, пораженный остеоартрозом: видны разрастания костной ткани вокруг эрозированного суставного хряща



Артрит тазобедренного сустава

Тазобедренный сустав в норме

Какие суставы чаще поражаются?

- Коленные суставы
- Тазобедренные суставы
- Плечевые суставы
- Суставы позвоночника
- Суставы основания первого пальца кисти и стопы
- Дистальные и проксимальные межфаланговые суставы кистей



Нередко одновременно поражаются группы суставов. В этом случае заболевание называется генерализованным остеоартрозом, который чаще развивается у женщин после наступления менопаузы.

Принципы лечения

Хотя остеоартроз считается неизлечимым заболеванием, лечебные мероприятия, осуществляемые с применением высококачественных препаратов, уменьшают боль, улучшают функцию суставов, задерживают прогрессирование заболевания и улучшают качество жизни.

Медикаментозное лечение остеоартроза включает в себя применение комплекса препаратов, воздействующих на различные звенья патогенетического процесса:

- НПВС (Нестероидные противовоспалительные средства)
- Стероидные препараты
- Хондропротекторы
- Препараты гиалуроновой кислоты



Препараты гиалуроновой кислоты

Препараты гиалуроновой кислоты на сегодняшний день считаются наиболее эффективным, современным и безопасным средством в консервативном лечении артрозов.

Эти препараты используются с 70-х годов XX века. За это время они претерпели эволюцию, как по методу их производства, так и по степени их клинической эффективности.



Препараты гиалуроновой кислоты

Ранее, в основном, использовались препараты гиалуроновой кислоты, сырьем для которых служили продукты животного происхождения (петушиные гребни, пупочный канатик и т.д.), с низкой молекулярной массой (500-700 тыс. Дальтон).

Они обладали определенным клиническим эффектом, однако, на очень непродолжительный срок, причем зачастую вызывая осложнения, связанные с наличием остатков животного белка и возможностью передачи вирусной инфекции.

Предпринимаемые попытки улучшить качество препаратов привели к созданию класса гиланов с молекулярной массой 4-6 млн. Дальтон, в которых короткие цепи гиалуроновой кислоты объединены в огромные молекулы путем поперечных формальдегидных связей. Это позволило значительно увеличить вязкость, но привело к потере нативности (природных свойств) этих препаратов, кроме этого сохранялись все те же осложнения, связанные с животным происхождением и появилась проблема развития химических артритов при разрушении формальдегидных связей.

Дальнейшие исследования показали, что лучший эффект в клиническом плане проявляет гиалуроновая кислота с молекулярной массой равной 1.8-2.2 млн. Дальтон. В сочетании с революционным решением не выделять, а синтезировать гиалуроновую кислоту методом бактериальной ферментации, привели к созданию нового высокоэффективного и абсолютно безопасного препарата ViscoPlus, с максимально сохраненными нативными (природными) свойствами.

ViscoPlus® - улучшение подвижности и качества жизни

Молекулярная масса ViscoPlus® максимально приближена к средней массе естественного гиалуроната натрия, содержащегося в синовиальной жидкости человека и составляет 2 000 000 Дальтон



ViscoPlus® - улучшение подвижности и качества жизни

Улучшает смазывающие и амортизирующие свойства суставной жидкости, путем введения вязкого вещества с оптимизированным размером молекул.

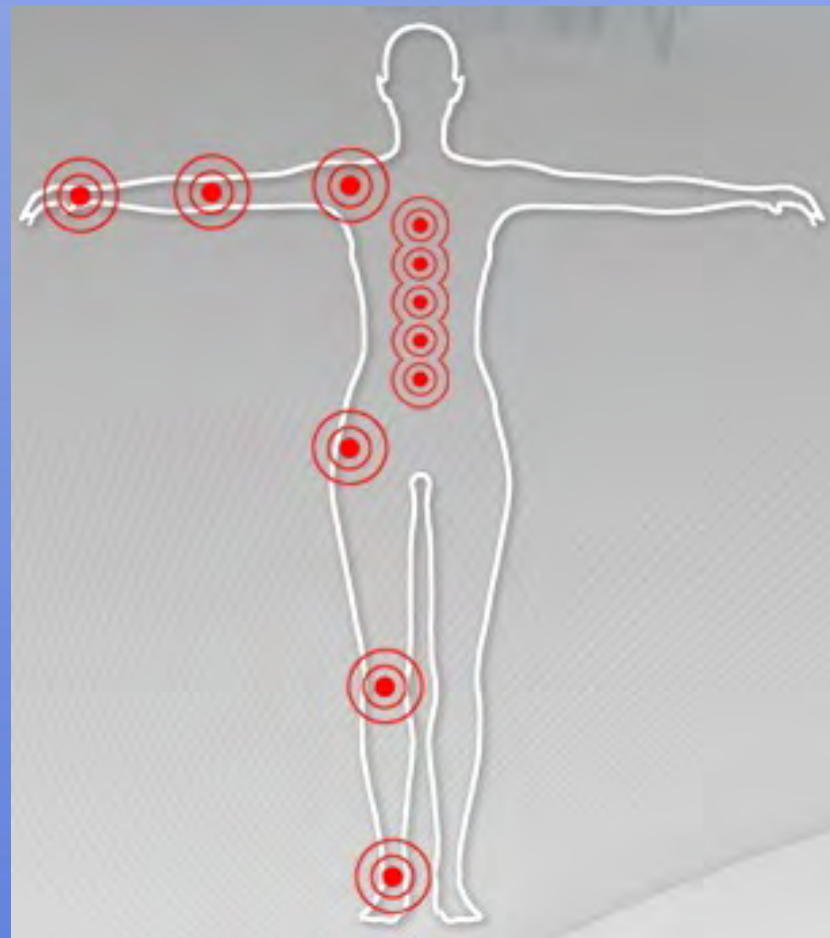
Не содержит белков животного происхождения, способных вызвать аллергические реакции.



ViscoPlus® - улучшение подвижности и качества жизни

Сертифицирован для введения в любые синовиальные суставы:

- коленные
- тазобедренные
- плечевые
- голеностопные
- височно-нижнечелюстные
- межпозвонковые



ViscoPlus® - улучшение подвижности и качества ЖИЗНИ

Легко вводится с помощью заранее заполненного шприца, содержащего 2,0 мл 1,0% вязко-эластичного стерильного раствора гиалуроната натрия высокой степени очистки.



ViscoPlus® - улучшение подвижности и качества жизни

Натуральная гиалуроновая кислота, полученная посредством ферментации, обеспечивает длительный лечебный эффект, до одного года



mst

BioMedical