

**Атеросклероз – распространённое хроническое заболевание артерий эластического и мышечно-эластического типа (крупного и среднего калибра), характеризующееся инфильтрацией в стенку сосуда атерогенных апопротеин-В-содержащих липопротеинов с последующим развитием соединительной ткани, атероматозных бляшек, органических и общих расстройств кровообращения.**

# ФАКТОРЫ РИСКА:

- Социально-культурные:
  - потребление высококалорийной, богатой насыщенными жирами и холестерином пищей,
  - сидячий образ жизни,
  - нервный стресс.
- Внутренние факторы риска:
  - артериальная гипертензия,
  - гиперхолестеринемия,
  - нарушение толерантности к углеводам,
  - ожирение,
  - отягощенная наследственность,
  - другие.

# ФАКТОРЫ РИСКА:

- Необратимые – возраст, мужской пол, генетическая предрасположенность.
- Обратимые – курение, ГБ, Ожирение.
- Частично обратимые – гиперлипидемия, гипергликемия, низкий уровень ЛВП, низкая физическая активность, стресс.

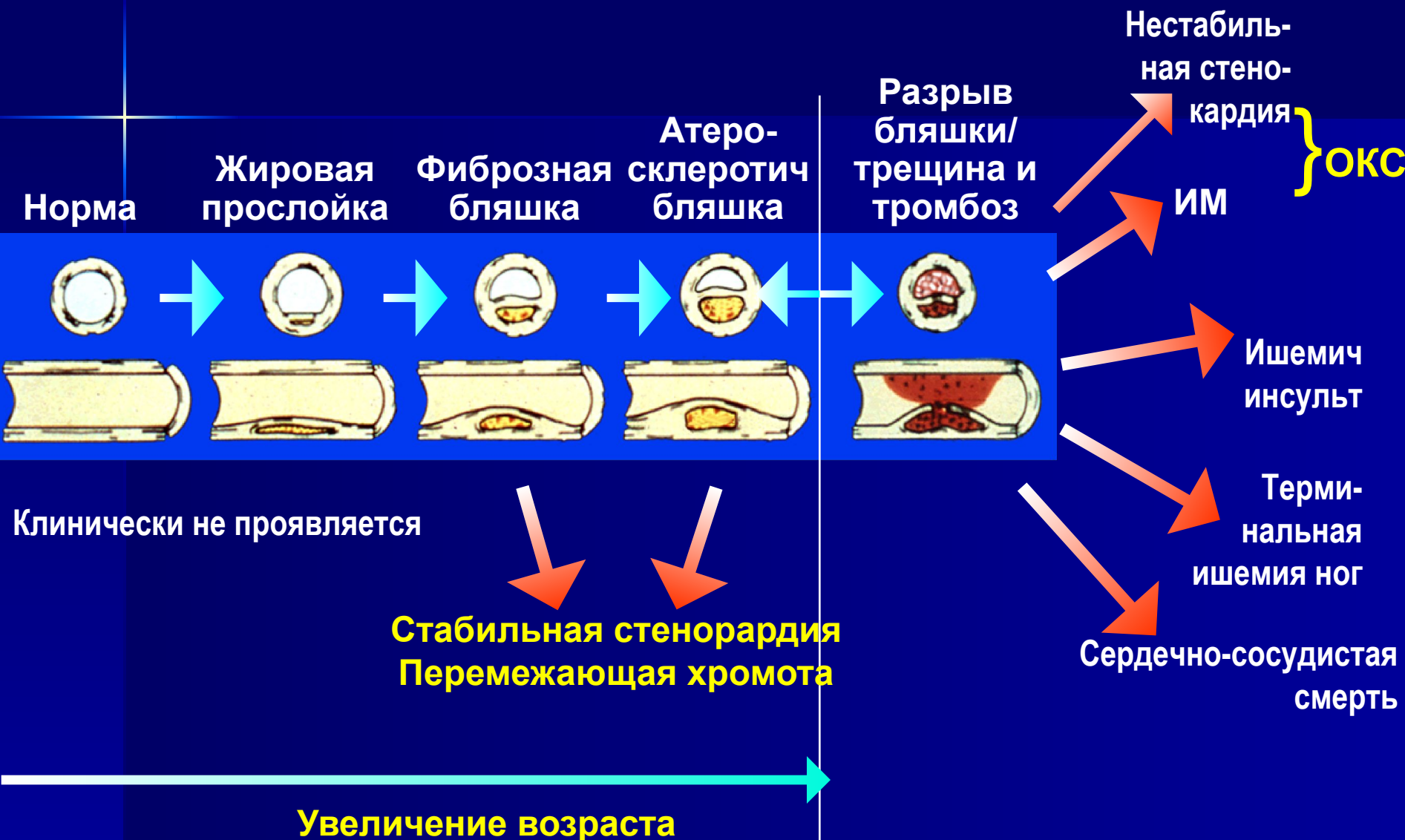
# Патологическая анатомия

- **ранние атеросклеротические изменения в интиме**
- **жировые поражения интимы (жировая полоса, липофиброзная бляшка)**
- **фиброзная бляшка**

# Основные патогенетические механизмы обострения атеросклероза:

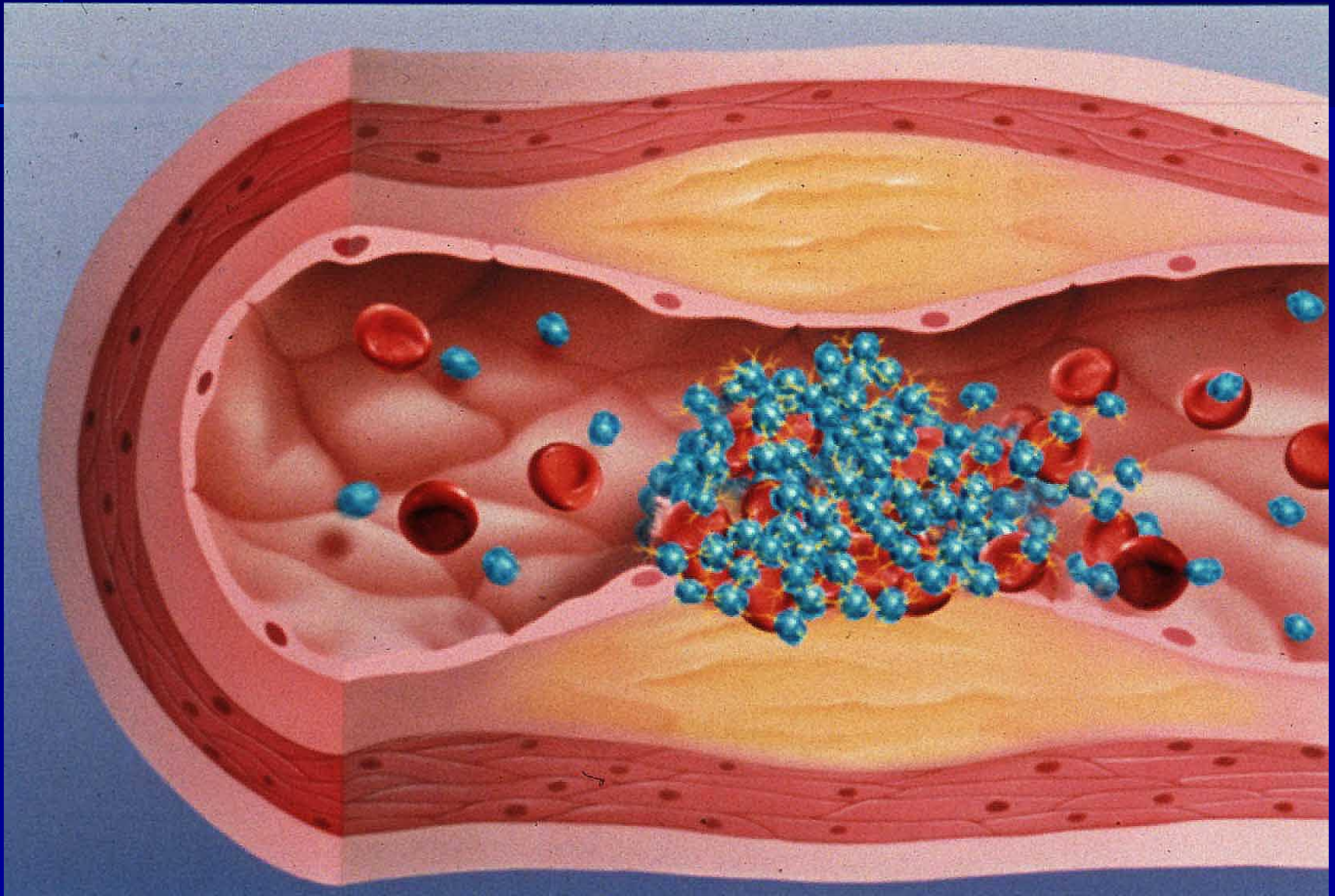
- ослабление фиброзной оболочки бляшки и её разрыв;
- непропорционально большое липидное ядро;
- тромбообразование в месте разрыва капсулы бляшки или на дефекте эндотелия при выраженном стенозе;
- дисфункция эндотелия (локальная и генерализованная);
- диффузная воспалительная реакция.

# Атеротромбоз: генерализованный и прогрессирующий процесс



ОКС - острый коронарный синдром; ПНК - преходящее нарушение кровообращения

# АГРЕГАЦИЯ ТРОМБОЦИТОВ



**Множественная модификация**

**ЛНП – это каскад**

**последовательных в частице  
липопротеида:**

**десИАлирование, потеря**

**липидов, уменьшение размера**

**частицы, увеличение**

**электроотрицательного заряда,**

**перекисное окисление липидов**



# Агрегация цмЛНП:

- Аутоантитела
- Комплемент и фибронектин
- Дебрис, коллаген, эластин и протеингликаны

# Эффекты ЛНП

- **сосудистый тонус**
- **тромбоциты**
- **эритроциты**
- **антитромбогенная активность стенки сосудов**
- **лейкоциты**
- **пролиферация ГМК**