



## *АТ к инсулину, IgG (Anti-Insulin antibodies)*

**Маркёр аутоиммунного процесса, ведущего к резистентности и аллергическим реакциям на экзогенный инсулин в ходе инсулинотерапии.**

Аутоиммунные антитела к инсулину представляют собой один из видов аутоантител, наблюдающихся при аутоиммунном поражении островкового аппарата поджелудочной железы, характерном для инсулинзависимого диабета IА типа.

Развитие аутоиммунной патологии бета-клеток поджелудочной железы связано с генетической предрасположенностью (при модулирующем влиянии факторов окружающей среды). Маркёры аутоиммунного процесса присутствуют у 85 - 90% пациентов с инсулинзависимым диабетом при первичном выявлении гипергликемии натощак, в их числе антитела к инсулину – примерно в 37% случаев. Среди близких родственников пациентов с диабетом I типа эти антитела наблюдаются в 4% случаев, среди общей популяции здоровых людей – в 1,5% случаев. Для родственников пациентов с диабетом I типа риск возникновения данного заболевания в 15 раз выше, чем среди общей популяции.

Скрининг на аутоиммунные антитела к антигенам островковых клеток поджелудочной железы может выявить лиц, наиболее предрасположенных к данному заболеванию. Антиинсулиновые антитела могут обнаруживаться за много месяцев, а в некоторых случаях, и лет до появления клинических признаков заболевания. В то же время, поскольку в настоящее время не существует способов предотвращения развития диабета I типа, и, кроме того, есть вероятность выявления антител к инсулину и у практически здоровых людей, этот вид исследований редко используется в рутинной клинической практике при диагностике диабета и скрининговых обследованиях.

Антиинсулиновые аутоантитела, направленные против эндогенного инсулина, следует отличать от тех антител, которые появляются у инсулинзависимых больных диабетом, подвергающихся терапии препаратами инсулина животного происхождения. Последние связывают с появлением в ходе лечения побочных реакций (локальные кожные реакции, формирование депо инсулина, симуляция резистентности против гормонального лечения препаратами инсулина животного источника).

**Подготовка:** Специальная подготовка не требуется. Рекомендуется взятие крови не ранее чем через 4 часа после последнего приема пищи.

### **Показания:**

- В качестве маркёра аутоиммунной патологии, в комплексе с другими маркёрами аутоиммунного процесса в островковом аппарате поджелудочной железы:
  - 1) в сложных случаях при решении вопроса о назначении инсулинотерапии при диабете I типа (особенно, у юных пациентов);
  - 2) расширенное обследование лиц с возможной предрасположенностью к диабету I типа;
  - 3) скрининговое обследование потенциальных доноров фрагмента поджелудочной железы – членов семьи пациента с терминальной стадией диабета IА.
- В целях выявления присутствия антител к инсулину, возникших в ходе инсулинотерапии.
- Обоснование причины аллергических реакций при терапии инсулином.

**Единицы измерения в независимой лаборатории «Пром-Тест»:** kU/L.

**Референсные значения** на бланках независимой лаборатории «Пром-Тест».

### **Повышение значений:**

1. диабет I типа;
2. лица с предрасположенностью к развитию диабета I типа;
3. возникновение антиинсулиновых антител в ходе терапии инсулином животного происхождения;
4. аллергические реакции на экзогенный инсулин;
5. вариант нормы (около 1% здоровых людей).