ПРЕДИКТОРЫ РАЗВИТИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА 1 ТИПА У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

¹Корнева К.Г., ¹Стронгин Л.Г., ²Колбасина Е.В., ³Будылина М.В., ⁴Макеева Н.В., ¹Загайнов В.Е.

¹ФГБОУ ВО ПИМУ Минздрава России, Нижний Новгород

²ГБУЗ НО Нижегородская областная детская клиническая больница, Нижний Новгород

³БУ Республиканская детская клиническая больница Минздрава Чувашской Республики, Чебоксары

⁴ГБУ РМЭ Детская республиканская клиническая больница, Нижний Новгород

ЦЕЛЬ: изучить структуру диабет-специфических аутоантител (ААТ) и их связь с предполагаемыми факторами риска развития СД 1 типа у детей с впервые диагностированным СД 1 типа и у здоровых детей, имеющих братьев и/или сестер с СД 1 типа.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ: обследовано 296 детей в возрасте до 18 лет в ряде регионов Поволжья (Нижний Новгород, республика Чувашия, республика Марий Эл). Из них 133 ребенка (44,9%) — группа 1 с впервые выявленным СД 1 типа и 163 здоровых ребенка (55,1%) — группа 2. Возраст в группах составил 8 [4;15] и 9 [4;14] лет ($p>0,05$). Группы не различались по половому составу. Родители детей заполняли структурированный опросник. Всем детям выполнялся анализ крови на ААТ к островковым клеткам (ICA), инсулину (IAA), декарбоксилазе глутаминовой кислоты (GADA), тирозин-фосфатазе (IA-2A) и транспортеру цинку (ZnT8A). Статистическая обработка данных проведена с использованием программы Statistica версия 12.0. Достоверными считались различия при уровне значимости $p<0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ: пик манифестации СД 1 типа наблюдался в возрасте 2–3 года (15,5%) и 8–11 лет (33,7%). В группе с СД 1 типа наиболее часто регистрировались GADA-89,5%, IA-2A-71,4% и ZnT8A-71,4%. ICA и IAA только в 18,3% и 9% случаев. В группе здоровых детей доля ААТ составила: GADA-17,9%, ICA-15,4%, IA-2A-14,7%, IAA-1,8% и ZnT8A-6,6%. Группы статистически значимо не различались по наличию ICA и IAA. В группе 1 только 16,6% детей не имели ни одного или имели одно ААТ, против 88,3% детей в группе 2 ($p=0,0000$). Два и три ААТ наблюдались у 68,5% детей с манифестным СД 1 типа и только у 11,7% здоровых детей. Четыре и пять ААТ были только в группе 1 и составили 15% случаев. В группе с СД 1 типа 23,3% детей имели комбинацию GADA/IA-2A/ZnT8A, по 6,5% GADA/IA-2A/ZnT8A/ICA и GADA/IA-2A и по 4,3% GADA/ZnT8A или только GADA. Наиболее часто в группе 2 встречалось сочетание GADA/ICA (1,7%), GADA/IA-2A (1,3%), GADA/IA-2A/ZnT8A (1,3%). У двух из четырех детей с последней комбинацией в течение года развился СД 1 типа.

Получена отрицательная корреляция между продолжительностью грудного кормления и титров ICA в обеих группах: $R=-0,282$ ($p=0,001$) и $R=-0,284$ ($p=0,0002$) в группах 1 и 2 соответственно. В группе детей с СД 1 типа суммарное большее количество ААТ ассоциировалось с более ранним введением в прикорм белка коровьего молока (молочных продуктов) $R=-0,192$ ($p=0,03$).

ВЫВОДЫ: риск развития СД 1 типа в нашей выборке наиболее высок в возрастной группе детей 2–3 года и 8–10 лет, с более коротким периодом естественного грудного вскармливания и более ранним введением в рацион питания молочных продуктов, а также при наличии множественных ААТ, особенно положительными GADA, IA-2A и ZnT8A.