

## Исследование антропометрических показателей и времени до наступления беременности по результатам интернет-опроса

An internet-based prospective study of body size and time to pregnancy  
Wise L., Rothman K., Mikkelsen E., Sorensen H., Riis A., Hatch E.  
Hum Reprod 2010; 25(1): P. 253–64

Результаты проведенных исследований доказали, что ожирение, как у мужчин, так и у женщин, приводит к увеличению периода до наступления запланированной беременности (согласно определению ВОЗ, термин «время до наступления беременности» — это количество менструальных циклов, прошедших до момента зачатия). Тем не менее взаимосвязь между массой тела, абдоминальным ожирением у женщин и вероятностью зачатия в течение месяца изучена недостаточно.

В Дании в 2007–2008 гг. было проведено когортное проспективное исследование, в котором участвовали женщины, планирующие беременность ( $n=1651$ ). Одной из задач этого исследования, базировавшегося на результатах анкетирования через интернет, было изучение взаимосвязи между антропометрическими данными и временем до наступления беременности.

После вычисления ИМТ среди участниц интернет-опроса были выделены группы женщин с недостаточной массой тела ( $ИМТ < 20$ ), нормальным весом ( $ИМТ = 20-24$ ), избыточной массой тела ( $ИМТ = 25-29$ ), ожирением ( $ИМТ = 30-34$ ) и выраженным ожирением ( $ИМТ \geq 35$ ).

С использованием модели пропорциональных интенсивностей Кокса была вычислена относительная вероятность зачатия (FR) и 95-процентный доверительный интервал (ДИ).

Было выявлено увеличение времени до наступления зачатия при избыточной массе тела (FR 0,83,

95% ДИ 0,7–1,0), при ожирении (FR 0,75, 95% ДИ 0,58–0,97) и выраженном ожирении (FR 0,61, 95% ДИ 0,42–0,88) по сравнению с женщинами, имеющими нормальную массу тела. С учетом показателей окружности талии FR для женщин с избыточной массой тела, ожирением и выраженным ожирением составила 0,72 (0,58–0,90), 0,6 (0,42–0,85) и 0,48 (0,31–0,74) соответственно.

При недостатке массы тела отмечалось увеличение вероятности зачатия среди женщин, состоящих в браке или имеющих постоянного партнера (FR 1,61, 95% ДИ 1,08–2,39). ИМТ мужчин не оказывал влияния на время до наступления беременности.

По сравнению с женщинами, которые сохраняли стабильную массу тела, у женщин, прибавивших после 17 лет 15 кг и более, отмечалось удлинение периода до наступления беременности (FR 0,72, 95% ДИ 0,59–0,88).

Таким образом, было подтверждено снижение фертильности у женщин с избыточной массой тела и ожирением. Можно предполагать наличие нескольких различных механизмов, нарушающих репродуктивную функцию при ожирении — наличие инсулинорезистентности, формирование синдрома поликистозных яичников, повышенное образование эстрогенов в жировой ткани, воздействие избыточного количества лептина и др. Очевидно, что в ряде случаев только снижение массы тела может оказаться достаточным для восстановления фертильности.

## Результаты лечения бесплодия у женщин с различной степенью ожирения

Infertility treatment outcome in sub groups of obese population  
Awartani K., Nahas S., Hassan H., Al Deery M., Coskun S.  
Reprod. Biol. Endocrinol. 2009; 27; 7:52

Ожирение не только приводит к нарушению репродуктивной функции у женщин, но и отрицательно сказывается на результатах лечения бесплодия. Одним из аспектов данной проблемы является вопрос о влиянии степени ожирения на результаты ЭКО: сопоставимы ли результаты лечения женщин с  $ИМТ \geq 35$  и с  $ИМТ$  от 30 до 34,9?

Ретроспективное исследование по сравнению результатов ЭКО и ИКСИ (интрацитоплазматическая инъекция сперматозоида) в группах женщин с  $ИМТ > 35$  и от 30 до 34,9 было проведено на базе одного из центров по лечению бесплодия в Саудовской Аравии. Критериями включения были возраст от 20 до 40 лет,  $ИМТ \geq 30$ , первичное бесплодие, первый цикл ЭКО и использование длинного протокола с подавлением гонадотропной функции гипофиза.

В анализ вошли 406 пациенток с  $ИМТ$  от 30 до 34,9 (группа А) и 141 пациентка с  $ИМТ \geq 35$  (группа В). Средний  $ИМТ$  в группе А составил  $32,1 \pm 1,38$ , в группе В —  $37,7 \pm 2,99$ . Группы не различались по возрасту, причинам бесплодия, продолжительности стимуляции гонадотропинами и количеству переносимых эмбрионов.

В группе В (по сравнению с группой А) на фоне стимуляции образовалось меньше фолликулов среднего размера и зрелых фолликулов (14 vs 16), при пункции было получено меньшее количество яйцеклеток (7 vs 9), также у женщин с более выраженным ожирением потребовались более высокие дозы человеческого менопаузального гонадотропина (46,2 vs 38,5 ампул). В группе В также был отмечен более низкий процент наступления беременности в ходе данного цикла (19,9 % vs 28,6 %).