

УДК 159.955

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА МЫШЛЕНИЯ У ЖЕНЩИН ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ*

Казачихина Мария Викторовна

старший преподаватель

Уральский государственный педагогический университет, Екатеринбург
author@apriori-journal.ru

Аннотация. Описываются характеристики процесса мышления и их изменения в зависимости от срока беременности женщины; сравниваются их количественные показатели до, во время и после беременности у одних и тех же женщин.

Ключевые слова: беременность; когнитивные процессы; мышление; логика; абстрактные связи; творческое мышление.

STUDY OF THINKING IN WOMEN DURING PREGNANCY

Kazachihina Maria Victorovna

senior lecturer

Ural state pedagogical university, Ekaterinburg

Abstract. Describes the characteristics of the process of thinking and change them depending on the duration of pregnancy women, compared their quantitative indicators before, during and after pregnancy in the same women.

Keywords: pregnancy; cognitive processes; thinking; logic; abstract communication; creative thinking.

* Исследование выполнено при финансовой поддержке РГНФ и Правительства Свердловской области в рамках научно-исследовательского проекта РГНФ-Урал № 12-16-66032 «Изучение и коррекция психических процесса (внимания, памяти, мышления) во время беременности».

Проблема изучения психических состояний женщины в период беременности, их диагностика и коррекция являются областью исследования общей, возрастной, педагогической, социальной психологии, психофизиологии и т.д. Однако на сегодняшний момент данная проблема изучена более полно только с психофизиологической точки зрения, по всем остальным отраслям психологической науки имеются лишь отдельные теоретические разработки и скудные практические рекомендации по адаптации и коррекции психоэмоционального состояния женщины в период беременности.

В данной статье (третьей из цикла статей, посвященных исследованию когнитивных функций у женщин во время беременности) будет рассмотрено изменение мышления как когнитивного процесса во время беременности.

Исследование проводилось в несколько этапов: 1 этап – до беременности; 2 этап – в первый триместр беременности (11-12 недель), 3 этап – во 2 триместр (23-24 недели); 3 этап – в третий триместр (37-38 недель); 4 этап – через 6-9 месяцев после рождения ребенка.

В первом этапе исследования приняли участие 200 женщин, проходивших курсы подготовки к беременности в школах будущих родителей по Свердловской области. Все женщины имеют высшее образование, на момент прохождения курсов работали не менее полугодом на одном месте. На каждую из респонденток составляется индивидуальный профиль для мониторинга всех изменений. Учитывая то, что беременность каждой женщины – дело индивидуальное, то экспериментаторы работают с каждой из них по мере достижения определенного срока гестации. В статье представлены усредненные результаты по группе, чтобы отразить наличие или отсутствие изменений в когнитивных процессах у женщин до беременности и в первый-второй-третий триместры и через полгода после рождения ребенка. В исследовании принимали участие

30 женщин, срок беременности которых совпадал со сроками проведения исследования.

Мышление – это высший познавательный процесс, порождение нового знания, обобщенное и опосредованное отражение человеком действительности в ее существенных связях и отношениях. Для исследования процесса мышления предполагалось использовать методики «Классификация предметов», «Логическое мышление», «Количественные отношения», «Каков ваш творческий потенциал», однако после тщательного анализа их пригодности и адекватности для конкретной возрастной группы они были заменены на «Логика связей», «Установление закономерностей», «Числовые ряды» исследование логического аспекта математического мышления, «Значение слов» для оценки творческого мышления.

Методика «Логика связей» используется для выявления того, насколько испытуемому доступно понимание сложных логических отношений и выделение абстрактных связей. Методика направлена на выяснение того, в какой мере испытуемым доступно понимание абстрагированных типов связей между отдельными понятиями, а также распространение этого понимания на другие конкретные примеры. Кроме того, она позволяет выяснить способность испытуемых логически мыслить, уметь различать типы связей, критически соотносить их между собой. Методику рекомендуется использовать только при наличии среднего, а лучше всего высшего образования.

Испытуемым предлагалось определить отношение между словами в паре, затем найти «аналог», то есть выбрать в таблице «шифр» пару слов с такой же логической связью, а после этого отметить в ряду букв (А, Б, В, Г, Д, Е) ту, которая соответствует найденному аналогу из таблицы «шифр». Время выполнения задания ограничивалось тремя минутами. На всех этапах эксперимента – до беременности, в конце первого, второго, третьего триместров и через шесть месяцев после рождения ребенка – 100 % испытуемых набрали высший балл – при 19-20 пра-

вильно решенных заданиях (из 20 возможных) и логично объяснили все сопоставления. Следует отметить, что каждый раз испытуемым предлагались разные понятия для выявления связей между ними. Это позволяет предположить, что беременным женщинам доступно понимание абстракций и сложных логических связей на том же уровне, что и до беременности (таблица 1).

Таблица 1

Возраст респондентов	Методика «Логическое мышление» (балл)	Методика «Установление закономерностей»	Методика «Числовые ряды» (балл)	Методика «Значение слова» (балл/кол-во значений)
До беременности				
18-25	9	6	4	1/40
26-30	9	6	5	1/45
31-35	9	7	5	2/50
I триместр				
18-25	9	6	4	1/45
26-30	9	6	6	2/47
31-35	9	7	5	2/51
II триместр				
18-25	9	7	4	2/48
26-30	9	7	5	2/51
31-35	9	7	5	3/57
III триместр				
18-25	9	6	3	1/40
26-30	9	6	4	1/41
31-35	9	6	4	2/51
через 6 месяцев после рождения ребенка				
18-25	9	7	4	1/43
26-30	9	7	5	1/49
31-35	9	7	6	2/51

Методика «Установление закономерностей» предназначена для оценки таких качеств мышления, как способность к анализу и сравнению, умения делать логические построения, легкости возникновения ассоциативных связей, установления тождества и различия, скорости переключения с одного способа умственного действия на другой, а также для характеристики устойчивости внимания и оперативной памяти. Испытуемым предлагалось определить, в каких словах каждой строчки порядок распо-

ложения букв соответствует порядку расположения знаков. Таких слов в одной строке может быть от ни одного до пяти. Если все буквы в слове разные, то и знаки, обозначающие это слово должны быть тоже разные. Если буквы в слове повторяются, то и знаки, обозначающие эти буквы, тоже должны повторяться. При подсчете результатов анализируется соотношение неправильно подчеркнутых слов, неподчеркнутых слов и количество всех просмотренных слов. Коэффициент успешности – 1-3 балла – плохой показатель; 4-5 баллов – удовлетворительный показатель; 6 баллов – хороший показатель; 7 баллов и более – отличный показатель.

Представленные в таблице результаты говорят о том, что все респонденты на хорошем уровне справились с заданиями; показатели немного снизились в конце третьего триместра, подтверждая не только результаты других методик при исследовании мышления, но и подтверждая результаты исследования внимания. Интересен факт, что женщины в старшей возрастной группе продемонстрировали подъем показателя через полгода после рождения ребенка. Анализ индивидуальных профилей показал, что женщины, составляющие данную возрастную подгруппу, практически сразу же после родов вышли на работу, что возможно и объясняет полученные результаты.

Методика оценки математического мышления «Числовые ряды» направлена на оценку теоретических математических способностей – его логического аспекта. Обследуемым предлагалось найти закономерности построения 7 числовых рядов и написать недостающие числа за 5 минут. Обработка результатов: производится по числу правильно заполненных строк; норма для взрослого человека – 3 и выше. Анализируя результаты, представленные в таблице, можно сказать, что нет значимых отличий между показателями различных периодов, т.е. респонденты независимо от своего физиологического состояния на достаточном уровне анализируют цифровой материал, видят в нем скрытые закономерности и могут ими воспользоваться. Следовательно, уровень логи-

ческого мышления у женщин не изменяется во время беременности по сравнению с показателями этих женщин до ее наступления. Анализ индивидуальных профилей показал, что результаты женщин, занимающихся аналитикой в профессиональной деятельности (бухгалтеры, логист, аналитик рекламной компании) показали в конце третьего триместра уровень немного ниже по сравнению со своими показателями других периодов; но через полгода после рождения ребенка их результаты стали чуть выше, чем до беременности.

Методика «Значение слов» предназначена для оценки творческого мышления. Респондентам предлагалось 25 слов, имеющих различные значения, и в течение 15 минут испытуемые должны записать максимальное количество значений для каждого слова. Оценка творческого мышления производится по количеству принципиально различных значений слов. Респонденты набирают 1 балл, если придумывают до 45 значений; 2 балла – 45-51 значение; 3 балла – 52-61 значение; 4 балла – 62-71 значение; и 5 баллов, если придумано более 72 значений для предлагаемых слов.

Из таблицы видно, что среднее количество значение в группе принципиально не изменилось, увеличиваясь лишь в конце второго триместра и снова снижаясь через три месяца. Причем группа женщин 31-35 лет с самого начала показывали более высокий уровень творческого мышления по сравнению с другими возрастными группами. Анализ индивидуальных профилей показал, что представительницы творческих профессий (дизайнер, конструктор одежды, психолог, учитель младших классов, воспитатель) предложили максимальное количество значений слов через полгода после рождения ребенка.

Интересным представляется и тот факт, что при анкетировании и беседе с респондентами женщины к концу третьего триместра беременности и в первые полгода после рождения ребенка отмечали некоторые трудности в восприятии логически структурированного материала или длинных монологов других людей (коллег по работе, членов семьи и

др.). Это возможно объяснить временной переориентацией процесса мышления с левополушарного на правополушарное. И.П. Павлов и американец Р. Сперри, выделили основные различия в работе полушарий головного мозга человека и доказали, что правое полушарие более тесно связано с восприятием чувственной информации, поступающей из внешней и внутренней среды организма, имеет прямое отношение к анализу информации, получаемой человеком непосредственно от своего собственного тела и не связанной с вербально-логическими кодами. Оно обеспечивает первичную переработку вестибулярных, зрительных, слуховых импульсов, поступающих через анализаторы и дающих представление о конкретных образах предметов и их пространственных отношениях, а также реализует восприятие интонационных, ритмических и регулярных структур всех видов. Установление отношений в поле «здесь и теперь» в большей мере свойственно правому полушарию, поскольку именно оно обрабатывает информацию в реальном времени и пространстве, и в этом процессе одновременно выявляются структурные свойства объектов, дающие целостные представления о пространственных соотношениях его частей. Левое полушарие тоже выявляет пространственные и временные отношения, но принципиально иным способом. Так, при обработке информации в левом полушарии может происходить деформация реальной временной шкалы – ее растяжение и сжатие. Возможно, это отчасти определяет способность левого полушария к логическому сближению и установлению мысленных связей между фактами и обстоятельствами, находящимися в далеких отношениях. Различие сводится к принципам составления связного контекста информации: левополушарное мышление из отдельных элементов создает однозначный контекст, т.е. из всех бесчисленных связей между предметами и явлениями оно активно выбирает только некоторые, наиболее существенные для данной конкретной задачи. Правополушарное же мышление создает многозначный контекст благодаря одновременно-

му схватыванию практически всех признаков и связей одного или многих явлений. Иными словами, логико-знаковое мышление вносит в картину мира некоторую искусственность, тогда как образное мышление обеспечивает естественную непосредственность восприятия мира таким, каков он есть [1].

Результаты исследования процесса мышления достоверно показывают отсутствие изменений в аналитическом аспекте логического мышления до беременности и на ее различных этапах. Респонденты независимо от своего физиологического состояния на достаточном уровне анализируют цифровой материал, видят в нем скрытые закономерности и могут ими воспользоваться; также демонстрируют повышение показателей творческого мышления с увеличением срока гестации.

По некоторым исследуемым показателям когнитивных процессов респонденты демонстрируют более высокий уровень через шесть месяцев после рождения ребенка, что возможно связано с актуальной необходимостью одновременной реализации различных видов деятельности. Представляет определенный интерес информация, полученная при анализе индивидуальных профилей: чем больше срок грудного вскармливания (4 месяца и более), тем скромнее индивидуальные результаты респондента по сравнению с его же собственными до наступления беременности; также имеет значение момент возвращения в профессиональную деятельность, особенно в профессиях, связанных с обработкой качественных и количественных данных, построением и выявлением взаимосвязей.

Таким образом, анализируя результаты исследования процесса мышления, можно отметить: понимание абстрагированных типов связей между отдельными понятиями, а также распространение этого понимания на другие конкретные примеры не зависит от наличия беременности или периода гестации – беременные женщины продемонстрировали тот же уровень логического мышления, умение различать типы связей, кри-

тически соотносить их между собой, что и до беременности. Кроме того, логическое мышление, его аналитическая составляющая никоим образом не страдает при увеличении срока гестации, а после рождения ребенка приобретает даже повышенные значения. Анализируя ответы при анкетировании, можно дополнить результаты методик следующим предположением: с увеличением срока беременности, мышление становится более процессуальным, деятельность приобретает качественную направленность, результат становится менее значимым. Женщины ориентируются больше на интуитивное усмотрение решения той или иной задачи, в том числе профессиональной.

Список использованных источников

1. Сознание и психические процессы.
URL:<http://kurs.ido.tpu.ru/courses/psychology/tema2.htm>
2. Брутман В.И., Филиппова Г.Г., Хамитова И.Ю. Динамика психологического состояния женщин во время беременности и после родов. // *Вопр. психол.*
URL:<http://www.kid.ru/32002/index1.php3>
3. Костенкова Л.Ю. Состояние нервной системы у женщин в трех триместрах беременности. Комплексное неврологическое исследование: автореф. ... канд. мед. наук. Оренбург, 2005.
4. Нечаева М.А., Рыбалова Л.Ф., Штрахова А.В. Психологические факторы онтогенеза материнской сферы, внутренней картины беременности и перинатального развития. Челябинск, 2005.
5. Перинатальная психология и психология беременности. URL:<http://www.nnmama.ru/content/berem/preginnierworld/psihologiaberemennosti>
6. Филиппова Г.Г. Психология материнства. М., 2002.