

жениин саха, проживающих в схожих климатогеографических условиях. Содержание белков и жиров в грудном молоке женщин всех этнических групп, проживающих во всех исследованных регионах, несколько выше, а углеводов - ниже средних по популяции значений. Макронутриентный состав рациона кормящих женщин, проживающих в Республике Саха (Якутия), соответствует действующим стандартам в части обеспечения углеводами, но не соответствует стандартам в части обеспечения женщин коренных этнических групп белками.

Литература

1. Козлов А.И. Медицинская антропология коренного населения Севера России /А.И. Козлов, Г.Г. Вершубская. - М.: Изд-во МНЭПУ. 1999. - C. 10.

Kozlov A.I. Medical anthropology of indigenous people of the North Russia / A.I. Kozlov, G.G Vershubskaya. - M.: MNAPU. 1999. - P. 10.

2. Мухина Ю.Г. Современные аспекты проблемы лактазной недостаточности у детей раннего возраста /Ю.Г. Мухина, А.И. Чубарова, В.П. Гераськина // Вопр. дет. диетол. – 2003. - № 1 (1). - C. 50-56.

Muhina J.G. The modern aspects of a problem lactase failures at children of early age / J.G. Muhina, A.I. Chubarova, V.P.Geraskina // Problems of child dietology – 2003. - N $^{\circ}$ 1 (1). – P. 50-56

3. Нетребенко О.К. Питание и рост грудного ребенка: отдаленные последствия и связь с заболеваниями / О.К. Нетребенко // Педиатрия. - 2009. - № 88(5). - С. 72-76.

Netrebenko O.K. Food and growth of the baby: remote consequences and communication with diseases / O.K. Netrebenko // Pediatr. - 2009. - № 88 (5). - C. 72-76

4. Фатеева Е.М. Отдаленное влияние грудного вскармливания на здоровье и качество жизни человека / Е.М. Фатеева. И.Я. Конь // Вопросы детской диетологии. - 2005. - № 3(4). C. 34-37.

Remote Fateeva influence breastfeeding on health and quality of human life / E.M. Fateeva, I.Y. Kon // Vopr.det.dietol. - 2005. - 3(4). - C. 34-37.

5. Фатеева Е.М. Биологические, социаль-

ные и экономические приоритеты грудного вскармливания / Е.М. Фатеева, М. В. Попович // Материалы V конгресса педиатров России «Здоровый ребенок». - М., 1999. - С. 495.

Fateeva E.M. Biological, social and economic priorities of breasfeeding // E. M. Fateeva, M.V. Popovich / Materials of the V congr. pediatr. - M., 1999. - P.495.

- 6. Guemonde M. Breast milk: a source of bifidobacteria for infant gut development and maturation? / M. Guemonde, K. Laitinen, S. Salminen // Neonatology. - 2007. - № 92. - P. 64-66.
- 7. Heinig M.J. Host defense benefits of breastfeeding for the infant. Effect of breastfeeding duration and exclusivity / M.J. Heinig // Pediatr. Clin. North Am. - 2001. - Vol. 48(1). - P. 105-23.
- 8. Lactase haplotype diversity in the Old World / E. Hollox, M. Poulter, M. Zvarik [et al.] // American Journal of Human Genetics. - 2001. Vol. 68. - P. 160-172.
- 9. Lactation performance of rural Mesoamerindians / S.F. Villalpando, N.F Butter., W.W. Wong [et al.] // Eur. J. Clin. Nutr. - 1992. - Vol. 46(5). - P. 48-337.
- 10. Newcomb P. Breast feeding practices in relation to endometrial cancer risk / P. Newcomb, A. Trentham-Dietz // USA, Cancer Causes Control. - 2000. - Vol. 11 (7). P. 7.

ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ. ПРОФИЛАКТИКА

А.И. Гоголева, Л.Ф. Тимофеев

СОСТОЯНИЕ ПЕРВИЧНОЙ ИНВАЛИДНОСТИ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ САХА (ЯКУТИЯ)

УДК 369.216-053.8(571.56)

Проведен анализ основных показателей первичной инвалидности взрослого населения в Республике Саха (Якутия) за период с 2009 по 2012 г. Отдельно дается анализ первичной инвалидности трудоспособного населения республики за этот же период, в том числе в сравнительном аспекте по районам (улусам).

Ключевые слова: уровень первичной инвалидности взрослого населения, уровень первичной инвалидности трудоспособного населения, группы инвалидности, структура первичной инвалидности взрослого населения по классам и основным подклассам болезней.

The analysis of the main indicators of the primary disability of the adult population in the Republic Sakha (Yakutia) in the period from 2009 to 2012 was done. The primary disability of the working population in the same period, including a comparative perspective by districts (uluses) was separately analyzed.

Keywords: primary disability level of the adult population, the level of the primary disability of the working population, disability groups, the structure of the primary disability of the adult population according to the classes and subclasses of major diseases.

Введение. На современном этапе наиболее неблагоприятными чертами российской демографической ситуации являются ухудшение здоровья населения и рост выхода на инвалидность трудоспособного населения [3]. Инвалидность населения является существенным информативным показателем общественного здоровья, аккумулирующим влияние социальных, экономических, производственных, экологических и генетических факто-

ГОГОЛЕВА Анастасия Ивановна - зам. руковод. ФКУ «ГБ МСЭ по РС(Я)» Минтруда РФ, aigogoleva@mail.ru; ТИМОФЕЕВ Леонид Фёдорович – д.м.н., гл. н.с. (руковод. отдела) НИИ здоровья СВФУ им. М.К. Аммосова, проф. ФПОВ Мединститута СВФУ.

ров, уровень медицинского обслуживания и отражающим, в конечном счете, качество системы жизнеобеспечения [1]. По определению Ю.П. Лисицына (2009), «инвалидность - это длительная или постоянная потеря трудоспособности вследствие значительного нарушения функций организма, вызванного хроническим заболеванием или травмой» [2].

Материалы и методы. Нами проведен анализ первичной инвалидности взрослого населения Республики Саха (Якутия) за 2009-2012 гг. Численность инвалидов представляется согласно данным Регионального отделения Пенсионного фонда РФ по РС (Я).

Результаты и обсуждение. Общая численность инвалидов в Якутии на 01.01.2013 г. 56 953 чел. (на 01.01.2009 г. -50722), что составляет 5,9% (в 2009 г. – 5,3%) от общего количества населения. Из них детей-инвалидов 6161 (6255), что составляет 10,8% (11,7%) от общего числа инвалидов.

Уровень первичной инвалидности взрослого населения за последние годы снижается, но при этом незначительно увеличился в сравнении с 2011 г. (табл. 1). Продолжает снижаться уровень первичной инвалидности трудоспособного населения - с 51,9 в 2009 г. до 45,5 на 10 тыс. трудоспособного населения в 2012 г.

По уровню первичной инвалидности взрослого населения наша республика в 2012 г. занимала 42-е ранговое место (в 2011 г. – 57 место). При этом уровень первичной инвалидности в Российской Федерации в 2012 г. составляла 69,0

на 10 тыс. соответствующего населения (в 2011 г. – 72,6).

По районам республики наиболее высокие уровни первичной инвалидности взрослого населения отмечались в 2012 г. в таких районах (улусах), как Среднеколымский, Усть-Янский, Момский, Аллаиховский (выше 100,0 на 10 тыс. взрослого населения) (табл.2). При этом в Усть-Янском, Момском районах отмечается наибольший прирост данного показателя с 2009 г. В Среднеколымском районе за 4 года наблюдения, несмотря на некоторое снижение уровня первичной инвалидности, сохраняется высокий уровень первичной инвалидности взрослого насепения.

Уровень первичной инвалидности взрослого населения ниже 60,0 на 10 тыс. взрослого населения в 2012 г. наблюдался в таких улусах, как Анабарский, Жиганский, Горный, Мирнинский. При этом в Анабарском, Мирнинском районах за все 4 года наблюдается низкий уровень первичной инвалидности взрослого населения.

В Жиганском районе отмечается наибольшее снижение данного показателя с 2009 г. — на 46,1% (с 94,5 в 2009 г. до 50,9 в 2012 г.). Также снижение более чем на 20% произошло в Амгинском, Усть-Алданском, Абыйском районах.

По уровню первичной инвалидности трудоспособного населения лидирующие места занимают Аллаиховский, Среднеколымский, Усть-Янский районы (табл. 3). При этом в Аллаиховском, Усть-Янском районах отмечается значительный прирост показателя в сравнении с 2009 г. — 33,0 и 28,7% соответственно.

В некоторых районах в динамике уровень первичной инвалидности трудоспособного населения значительно снижается — Жиганский на 61,4%, Нерюнгринский — 43,1, Амгинский — 43,4, Таттинский — 42,9, Булунский — 42,3%.

В структуре первичной инвалидности взрослого населения в 2012 г. по-прежнему преобладали инвалиды III группы (табл. 4). Удельный вес инвалидов II группы снизился по сравнению с 2009, 2010 гг., а III группы — увеличился.

В 2012 г. сложилась следующая структура первичной инвалидности взрослого населения по классам и основным подклассам болезней.

1-е ранговое место занимали болезни системы кровообращения — 19,1 на 10 тыс. взрослого населения. В сравнении с 2009 г. этот показатель сни-

Таблица 1

Динамика уровня первичной инвалидности за 2009-2012 гг.

Показатель первичной инвалидности (на 10 тыс. соотв. населения)	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	Прирост, % к 2009 г.	Прирост, % к 2011 г.
Всего населения	65,0	64,8	60,4	61,6	-5,2	2,0
Взрослого населения	76,2	75,6	69,1	71,2	-6,6	3,0
из них:						
трудоспособного населения	51,9	51,0	46,3	45,5	-12,3	-1,7
населения пенсионного возраста	200,9	194,5	180	192,8	-4,0	7,1

Таблица 2

Уровень первичной инвалидности взрослого населения по районам (улусам) Республики Саха (Якутия) (на 10 тыс. соответствующего населения)

Улус/район РС (Я)	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	Прирост к уровню 2009 г., %	
ВСЕГО по РС (Я)	76,2	75,6	69,1	71,2	-6,6	
Абыйский	110,1	91,2	97,9	72,9	-33,8	
Алданский	85,8	72,6	59,5	67,6	-21,2	
Аллаиховский	108,6	124,4	87,6	103,5	-4,7	
Амгинский	97,3	67,5	74,3	66,7	-31,5	
Анабарский	52,6	45,9	58,5	54,0	2,7	
Булунский	61,2	69,1	53,3	41,8	-31,7	
Верхневилюйский	57,7	71,9	65,4	74,9	29,9	
Верхнеколымский	57,7	71,5	88,0	60,2	4,4	
Верхоянский	79,4	60,9	40,6	61,1	-23,0	
Вилюйский	77,6	84,3	91,8	79,2	2,1	
Горный	55,9	70,2	54,0	49,8	-10,9	
Жиганский	94,5	41,2	58,4	50,9	-46,1	
Кобяйский	65,1	81,3	94,5	69,8	7,3	
Ленский	85,0	99,2	99,2	81,8	-3,7	
Мегино-Кангаласский	89,1	88,9	81,2	88,3	-0,9	
Мирнинский	45,9	47,8	45,0	45,6	-0,6	
Момский	61,6	87,0	69,6	106,9	73,6	
Намский	57,1	62,5	65,8	61,7	8,1	
Нерюнгринский	87,6	78,4	59,3	64,4	-26,5	
Нижнеколымский	73,7	96,0	104,0	80,8	9,6	
Нюрбинский	75,7	75,8	72,1	73,5	-2,9	
Оймяконский	95,4	79,3	79,3	81,5	-14,6	
Олекминский	80,9	100,0	85,9	85,1	5,2	
Оленекский	61,8	49,3	60,7	74,2	20,0	
Среднеколымский	116,6	104,2	115,2	109,7	-5,9	
Сунтарский	87,4	62,4	71,9	64,2	-26,5	
Таттинский	96,6	76,1	90,0	72,2	-25,3	
Томпонский	72,1	72,3	77,0	61,5	-14,7	
Усть-Алданский	101,9	89,2	69,9	68,2	-33,0	
Усть-Майский	76,7	58,3	61,0	71,7	-6,5	
Усть-Янский	56,0	89,1	84,5	109,7	95,8	
Хангаласский	75,7	76,8	62,6	68,3	-9,7	
Чурапчинский	77,8	72,0	65,2	61,1	-21,5	
Эвено-Бытантайский	105,5	119,7	72,8	82,2	-22,1	
г. Якутск	75,0	77,3	69,6	77,1	2,8	

зился на 13,6%. В сравнении с 2011 г. (18,9) отмечается незначительный прирост на 1,1%. При этом преобладают впервые признанные инвалидами лица пенсионного возраста (уд. вес в 2012 г. составил 56%). Среди впервые признанных инвалидами лиц

пенсионного возраста удельный вес «тяжелых» групп инвалидности (I и II) преобладает и составляет 69%, среди лиц трудоспособного возраста этот показатель составляет 52%.

2-е ранговое место занимали злокачественные новообразования – 11,6,



Таблица 3

Уровень первичной инвалидности взрослого трудоспособного населения

Улус/район РС (Я)	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	Прирост к уровню 2009 г., %	
РС (Я)	51,9	51,0	46,3	45,5	-12,3	
Абыйский	76,5	63,2	81,3	51,7	-32,4	
Алданский	55,4	49,2	38,4	50,1	-9,6	
Аллаиховский	65,7	84,4	72,3	87,4	33,0	
Амгинский	68,0	48,8	52,3	38,5	-43,4	
Анабарский	49,7	31,2	41,6	46,3	-6,8	
Булунский	48,2	53,9	44,9	27,8	-42,3	
Верхневилюйский	46,2	56	47,4	52,7	14,1	
Верхнеколымский	39,4	46,2	78,2	45,3	15,0	
Верхоянский	74,4	48,5	38,2	49,1	-34,0	
Вилюйский	56,1	60,2	62,9	61,4	9,4	
Горный	47,3	45,6	30,9	41,3	-12,7	
Жиганский	85,6	26,7	49,0	33,0	-61,4	
Кобяйский	42,7	51,8	47,8	47,6	11,5	
Ленский	52,3	61,4	61,4	57,4	9,8	
Мегино-Кангаласский	62,3	58,3	58,9	57,3	-8,0	
Мирнинский	35,0	35,0	35,8	33,0	-5,7	
Момский	48	35,7	22,3	51,7	7,7	
Намский	33,1	49,5	43,2	44,1	33,2	
Нерюнгринский	69,4	63,9	41,9	39,5	-43,1	
Нижнеколымский	61,2	86,1	86,1	63,6	3,9	
Нюрбинский	57,0	55,0	58,0	55,5	-2,6	
Оймяконский	63,4	67,8	58,0	63,4	0,0	
Олекминский	58	62,7	57,2	46,9	-19,1	
Оленекский	48,8	43,2	57,6	44,6	-8,6	
Среднеколымский	90,8	67,2	91,8	70,2	-22,7	
Сунтарский	51,6	49,7	44,0	44,4	-14,0	
Таттинский	63,4	51,5	59,9	36,2	-42,9	
Томпонский	50,0	56,1	47,0	48,5	-3,0	
Усть-Алданский	77,7	59,7	50,1	47,3	-39,1	
Усть-Майский	49,6	44,6	26,4	53,3	7,5	
Усть-Янский	54,0	78,5	59,3	69,5	28,7	
Хангаласский	47,1	52,2	47,4	44,2	-6,2	
Чурапчинский	57,0	46,6	42,0	43,0	-24,6	
Эвено-Бытантайский	67,1	67,0	33,5	68,3	1,8	
г. Якутск	45,1	45,7	42,8	43,4	-3,8	

Таблица 4

Данные о впервые признанных инвалидами с учетом группы инвалидности

Гол	Признано	I гру	уппа	II гр	уппа	III группа	
Год	инвалидами	абс. ч.	%	абс. ч.	%	абс. ч.	%
2009	5314	687	12,9	2424	45,6	2203	41,5
2010	5280	945	17,9	1826	34,6	2509	47,5
2011	4831	911	18,9	1590	32,9	2330	48,2
2012	5020	935	18,6	1571	31,3	2514	50,1

при этом обращает на себя внимание их прирост за последние три года. В этой группе заболеваний также преобладают лица пенсионного возраста. В обеих возрастных группах преобладают более тяжелые группы инвалидности. Удельный вес относительно равный и составляет среди лиц пенсионного возраста 79%, трудоспособного - 80%.

На 3-м ранговом месте - болезни костно-мышечной системы (КМС) -9,6. Здесь также отмечается постепенный прирост за последние годы. Среди лиц, впервые признанных инвалидами вследствие заболеваний КМС, преобладают лица трудоспособного возраста. При этом удельный вес впервые признанных инвалидами III группы преобладает в обеих возрастных группах - среди лиц пенсионного возраста 79%, трудоспособного – 61,8%.

4-е ранговое место - последствия травм, отравлений и некоторых других последствий внешних причин - 5,8. В сравнении с 2009 г. отмечается сниже-

ние уровня первичной инвалидности по данному классу болезней на 14,7% (с 6,8 в 2009 г. до 5,8 в 2012 г.). По этой группе заболеваний значительно преобладают лица трудоспособного возраста, их удельный вес составил в 2012 г. 75%. III группа инвалидности гражданам трудоспособного возраста впервые устанавливается в 49,7% случаях. У лиц пенсионного возраста тяжесть групп инвалидности, устанавливаемых впервые, примерно одинаковая и составляет от 31% (І группа) до 36% (ІІІ группа).

5-е ранговое место в 2012 г. занимали болезни уха и сосцевидного отростка - 4,8 на 10 тыс. соответствующего населения. При этом прирост составляет 23% в сравнении с 2009, 2011 гг., но ниже уровня 2010 г. В большинстве случаев (66%) впервые инвалидность вследствие заболеваний уха и сосцевидного отростка устанавливается лицам пенсионного возраста. В подавляющем большинстве случаев (99,6%) устанавливается III группа инвалидности как лицам пенсионного возраста, так и лицам трудоспособного возраста.

Заключение. Таким образом, уровень первичной инвалидности взрослого населения за последние годы снижается, но при этом незначительно увеличился в сравнении с 2011 г. Продолжает снижаться уровень первичной инвалидности трудоспособного населения. В структуре первичной инвалидности взрослого населения в 2012 г. по-прежнему преобладали инвалиды III группы. По районам республики наиболее высокие уровни первичной инвалидности отмечаются в 2012 г. в таких районах (улусах), как Среднеколымский, Усть-Янский, Момский, Аллаиховский. По уровню первичной инвалидности трудоспособного населения лидирующие места занимают Аллаиховский, Среднеколымский, Усть-Янский районы. Первые ранговые места в структуре заболеваний, являющихся причиной первичной инвалидности, стабильно занимают болезни системы кровообращения, злокачественные новообразования, болезни костно-мышечной системы.

Литература

1. Гришина Л.П. Анализ инвалидности в Российской Федерации за 1970-1999 гг. и ее прогноз до 2015 г. / Л.П. Гришина, Н.Д. Талалаева, Э.К. Амирова // Мед.-соц. экспертиза и реабилитация. - 2001. - № 2. - С. 27-31.

Grishina L.P. The disability analysis in the Russian Federation 1970-1999 and its forecast prior to 2015 / L.P. Grishina, N.D. Talalayeva, E.K. Amirov // Medical-social. examination and rehabilitation. - 2001 . - No. 2. - P.27-31.

2. Лисицын Ю.П. Общественное здоровье и здравоохранение: Учебник / Ю.П. Лисицын. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 512 с.

Lisitsyn Yu.P. Public health and health care: Textbook / Yu.P. Lisitsyn. – M.: GEOTAR-media, 2009. – 512 p.

3. Щепин О.П. Здоровье населения – основа развития здравоохранения / О.П. Щепин, Р.В. Коротких, В.О. Щепин, В.А. Медик. – М.: Нац. НИИ общественного здоровья РАМН, 2009. – 376 с.

Shchepin O.P. Health of the population -

a basis of development of health care / O.P. Shchepin, R.V. Korotkikh, V.O. Shchepin, V.A. Medik. – M.: National scientific research institute of public health of the Russian Academy of Medical Science, 2009. – 376 n

НАУЧНЫЕ ОБЗОРЫ И ЛЕКЦИИ

УДК 618.4-089.5(571.56)

Н.Г. Иванова, А.Ф. Потапов, А.М. Голубев, П.Г. Петрова

НАРУШЕНИЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ И ВОДНОГО БАЛАНСА У БЕРЕ-МЕННЫХ С ГЕСТОЗОМ

В статье представлен обзор литературы по проблеме нарушений гемодинамики и водного баланса у беременных с гестозом, а также вопросы анестезиологического обеспечения у этой категории пациенток. Понимание степени нарушений функции органов и систем при беременности с сопутствующим гестозом крайне важно для врача анестезиолога-реаниматолога, поскольку от этого зависит тактика ведения пациентки, выбор метода обезболивания и программа инфузионной терапии.

Ключевые слова: беременность, гестоз, анестезиология, гемодинамика, водный баланс, кесарево сечение, спинномозговая анестезия, инфузия.

The article reviews the literature on the problem of hemodynamic and water balance in pregnant women with preeclampsia, anesthetic management of this category of patients. Understanding the degree of dysfunction of organs and systems in pregnancy associated with preeclampsia is extremely important for anesthesiologist, because it affects the tactics of the patient, the choice of anesthesia and therapy program.

Keywords: pregnancy, gestosis, anesthesiology, hemodynamics, water balance, caesarean section, spinal anaesthesia, infusion.

Беременность сопровождается изменениями функции многих органов и систем организма женщины. Это обусловлено ростом и развитием плода, увеличением массы тела женщины, возникновением нового плацентарного круга кровообращения и многими другими изменениями, возникающими в организме женщины [6,37,49]. Значительные сдвиги характерны для сердечно-сосудистой системы и водного баланса организма беременной женшины

В норме беременность сопровождается существенным увеличением объема циркулирующей крови (ОЦК), общего объема воды (ООВ) организма и повышением работы всей системы кровообращения [42,56]. Если при физиологически протекающей

ИВАНОВА Наталья Георгиевна — аспирант Мединститута СВФУ им М.К. Аммосова, врач анестезиолог-реаниматолог Перинатального центра РБ №1-Национального центра медицины, ivnage@mail.ru; ПОТА-ПОВ Александр Филиппович — д.м.н., проф., зав. кафедрой Мединститута СВФУ, раf@mail.ru; ГОЛУБЕВ Аркадий Михайлович — д.м.н., проф., зам. директора по НР Ин-та общей реаниматологии им. В.А. Неговского РАМН, піюггатм піютгатм.ru; ПЕТРОВА Пальмира Георгиевна — д.м.н., директор Мединститута СВФУ им. Аммосова, mira44@mail.ru.

беременности и родах эти изменения остаются в пределах допустимых, то при развитии гестоза сдвиги могут достигать критических значений, клинически проявляясь преэклампсией, эклампсией и отеком легких. Поэтому объективная информация о состоянии сердечно-сосудистой системы и водного баланса, степени их нарушений является крайне важной и актуальной для специалистов, работающих в акушерских клиниках.

Одним из главных критериев благополучного течения беременности и родов является стабильная гемодинамика [6,48]. Поэтому закономерно, что беременность, предъявляя к системе кровообращения повышенные требования, должна одновременно включать и механизмы для обеспечения этих новых условий. Для этого в системе кровообращения беременной происходят различные компенсаторные изменения, предназначение которых заключается в обеспечении нормального развития плода и будущих безопасных родов [20, 21].

Минутный объем кровообращения (МОК) увеличивается к 8-й неделе гестации на 1 л/мин. Это составляет 22% от его уровня до беременности и 57% общего увеличения МОК, достигающего своего максимума в 24-й неделе беременности [9, 12, 44].

В результате исследования Коротковой М.Е. (2006) выяснено, что

при физиологической беременности значения ударного объема кровообращения (УОК) колеблются от $82,4\pm20,8$ мл в сроке 10-12 недель до $96,6\pm16,1$ мл при сроке 38 недель. МОК в те же сроки меняется от $5,8\pm1,6$ до $7,35\pm1,25$ л/мин [цит. по 22].

На 8-10-й неделе беременности сердечный выброс возрастает на 30-40%, главным образом из-за роста ударного объёма сердца и в меньшей степени — за счет учащения сердечных сокращений [2]. Пик нагрузки на систему кровообращения приходится на 28-29-ю неделю беременности. При этом сердечный выброс увеличивается, а артериальное давление остаётся прежним и/или снижается. Общее периферическое сосудистое сопротивление (ОПСС) уменьшается и к 14-24-й неделям беременности снижается до 979-987 дин•см•сек-5.

В работе Степанян А.В. и соавт. было установлено, что перестройка системы кровообращения к концу срока беременности заключается в увеличении МОК в среднем на 21% и работы сердца на 35%, возрастании ООВ на 11% и внеклеточной жидкости (ВнеКЖ) на 19, на фоне снижения ОПСС на 24% [цит. по 44].

Подобная нагрузка на сердце не проходит бесследно и вызывает его морфологические изменения. Так, по данным УЗИ исследований обнаружено, что во время беременности