

բուժական մշակում և վերջույթի անշարժեցում: Չորս հիվանդի դրվել է իլիդարովի ապարատ, վեց հիվանդի արվել է ազդրի օսթեոսինթեզ, մեկ հիվանդի՝ ազդրի վզիկի սինթեզ: Բուժման մոտակա արդյունքները բավարարեն, բացասական արդյունքներ չեն նկատվել:

Հետազոտվել են 308 երեխա, որոնք երկրաշարժի հետևանքով ստացել էին վերջույթների զանազան վնասվածքներ:

Տուժվածների զգալի մասը ընդունվել է ստորին վերջույթների վնասվածքներով, այդ թվում ազդրի և սրունքի բաց ու փակ կոտրվածքները, դուգակցված էին տարբեր աստիճանի երկարատև ճմլման համախտանիշով:

S. G. Karapetian, A. B. Gevorkian, A. S. Toumian, J. A. Hakopian,
Zh. N. Nersissian

The Tactics of Treatment of Children with Traumas of Extremities in Conditions of Mass Injury after the Earthquake

The main aspects of the treatment tactics of 308 children with traumas of extremities after Armenian earthquake are given. There are shown the complications, connected with the treatment of tubular bones due to the crush syndrome, having negative influence upon the consolidation and firmness of the callus.

УДК 618.3:615.361.45—005.1

З. Р. Тигранян

РЕНИН-АНГИОТЕНЗИН-АЛЬДОСТЕРОНОВАЯ СИСТЕМА И ВАЗОПРЕССИН В КРОВИ ПРИ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИ ПРОТЕКАЮЩЕЙ БЕРЕМЕННОСТИ И ГЕСТОЗАХ

Ренин-ангиотензин-альдостероновая система (РААС) и вазопрессин являются одной из основных прессорных систем организма, играющих важную роль в регуляции сосудистого тонуса [1, 2]. Исследование состояния РААС и уровня вазопрессина в крови в динамике физиологически протекающей беременности и при гестозах приобретает особое значение, учитывая непосредственное участие этих систем в регуляции артериального давления, почечного и маточно-плацентарного кровообращения, водно-электролитного равновесия и экскреторной функции почек [1].

Целью настоящего исследования явилось изучение уровня показателей РААС и вазопрессина в крови в динамике развития беременности как при физиологическом ее течении, так и при различных формах гестоза, а также возможности коррекции выявленных изменений гормональных показателей.

Изучение уровня показателей РААС и вазопрессина в крови было проведено у 20 соматически здоровых женщин с физиологическим течением беременности в динамике ее развития от 20 до 39 недель и у 60 женщин с различными формами и степенью тяжести гестоза в динамике развития беременности до и после применения комплексной интенсивной терапии. Комплексная интенсивная терапия включала метод управляемой гипervолемической гемодилюции с исполь-

зованием гипертонических коллоидных и кристаллоидных смесей в сочетании с управляемой артериальной гипотонией при помощи сульфата магния в комбинации с ганглиоблокаторами (пентамин—50 мг, бензогексоний—2—30 мг), центральными α -адреноблокаторами (клофелин—0,1—0,2 мг) и токолитическими препаратами (партусистен—0,5 мг) [3]. В комплексное лечение входило также применение спазмолитических, седативных и диуретических лекарственных средств. Гемодиализ осуществляли с помощью дозирующего устройства—инфузомата Jmed-960 (США).

Концентрацию исследованных гормональных соединений в плазме крови определяли методом радиоиммунологического анализа с использованием коммерческих наборов реактивов фирм Oris, Франция (альдостерон, ренин) и Böhler, Швейцария (ангиотензин-II, вазопрессин). Подсчет образцов проводили на специализированной системе Riagamma фирмы LKB (Швеция). Полученные данные обработаны методом вариационной статистики с использованием мультитеста Данкена и парного критерия Стьюдента.

Изучение уровня показателей РААС и вазопрессина в крови беременных с физиологически протекающей беременностью выявило следующее (табл. 1). Активность ренина плазмы на 26—29-й и 30—31-й неделях беременности снизилась по сравнению со сроком в 20—25 недель, а в сроки 32—33 недели беременности наблюдался пик подъема активности ренина плазмы—в 1,57 раз по сравнению с предыдущим сроком обследования. В последующие сроки активность ренина плазмы понизилась и к концу беременности (38—39 нед.) достигла самого низкого уровня за весь период обследования. Уровень альдостерона в динамике развития беременности повысился, достигнув максимальных величин на 32—33-й и особенно на 34—35-й неделях беременности. Содержание ангиотензина-II в сроки 26—29 недель беременности превысило уровень гормона, отмеченный в предыдущие сроки обследования в 4,3 раза. Повышенная концентрация ангиотензина-II сохранялась и на 30—31-й неделях беременности, однако в последующие сроки обследования уровень гормона резко снизился. Колебания содержания вазопрессина в крови во все сроки обследования были незначительными, однако к концу беременности (38—39 нед.) концентрация антидиуретического гормона заметно снизилась.

У беременных с гестозом (без лечения) наблюдалась следующая картина (табл. 2). Максимальная активность ренина плазмы отмечалась на 32—33-й неделях беременности, а в последующие сроки обследования она значительно снизилась. Следует отметить, что активность ренина плазмы у беременных с гестозом значительно уступала таковой у здоровых беременных. Содержание альдостерона в крови во все сроки обследования практически было одинаковым, однако оно заметно превышало таковое у здоровых беременных. С прогрессированием беременности отмечалось резкое возрастание концентрации ангиотензина-II, особенно на 36—37-й неделях. Уровень вазопрессина в крови во все сроки обследования практически изменений не претерпел.

Таблица 1

Содержание гормонов в крови при физиологической беременности

Показатели	Сроки в неделях						
	20—25	26—29	30—31	32—33	34—35	36—37	38—39
Ренин, нг/мл/ч	$6,38 \pm 1,34$	$4,89 \pm 1,09$	$4,83 \pm 1,54$	$7,58 \pm 1,56$	$5,34 \pm 0,69$	$5,12 \pm 1,12$	$3,38 \pm 0,58$
Альдостерон, нг/мл	$349,3 \pm 24,5$	$339,4 \pm 62,4$	$418,5 \pm 75,4$	$527,4 \pm 49,8$	$566,7 \pm 48,8$	$497,5 \pm 72,6$	$499,9 \pm 60,0$
Ангиотензин-II, нг/мл	$65,8 \pm 21,2$	$284,5 \pm 61,6$	$137,4 \pm 95,3$	$25,4 \pm 8,49$	$38,2 \pm 9,04$	$47,4 \pm 11,9$	$31,7 \pm 7,02$
АДГ, нг/мл	$4,02 \pm 0,71$	$4,45 \pm 1,27$	$3,87 \pm 1,20$	$3,66 \pm 0,58$	$4,31 \pm 0,80$	$4,74 \pm 0,97$	$2,06 \pm 0,37$

Таблица 2

Содержание гормонов в крови беременных с гестозом

Показатели	Сроки в неделях			
	32—33	34—35	36—37	38—39
Ренин, нг/мл/ч	$6,60 \pm 1,46$	$2,18 \pm 0,66$	$2,82 \pm 0,35$	$1,79 \pm 0,09$
Альдостерон, нг/мл	$706,3 \pm 74,5$	$528,9 \pm 146,5$	$631,8 \pm 55,7$	$606,2 \pm 49,7$
Ангиотензин-II, нг/мл	$13,46 \pm 4,01$	$30,41 \pm 11,63$	$64,01 \pm 59,8$	$24,88 \pm 14,73$
АДГ, нг/мл	$3,14 \pm 0,54$	$2,48 \pm 0,29$	$3,53 \pm 2,35$	$3,96 \pm 1,05$

Таблица 3

Содержание гормонов в крови беременных с гестозом после лечения

Показатели	Сроки в неделях			
	32—33	34—35	36—37	38—39
Ренин, нг/мл/ч	$5,23 \pm 1,57$	$4,84 \pm 1,66$	$3,30 \pm 0,88$	$5,38 \pm 1,85$
Альдостерон, нг/мл	$468,8 \pm 63,8$	$651,0 \pm 103,4$	$613,1 \pm 75,7$	$672,3 \pm 86,6$
Ангиотензин-II, нг/мл	$32,78 \pm 9,39$	$42,78 \pm 13,58$	$38,64 \pm 9,29$	$49,15 \pm 17,33$
АДГ, нг/мл	$2,91 \pm 0,65$	$4,27 \pm 0,63$	$9,66 \pm 2,98$	$4,26 \pm 0,77$

При использовании комплексной интенсивной терапии гестозов наблюдалось следующее (табл. 3). Активность ренина плазмы во все сроки обследования возросла, хотя и несколько уступала таковой у здоровых беременных. В то же время к концу беременности (38—39 нед.) активность ренина плазмы превышала эти показатели у здоровых беременных. Концентрация альдостерона с увеличением срока беременности прогрессивно возросла, достигнув максимума к ее концу. Уровень ангиотензина-II во все сроки обследования был примерно одинаковым и почти не отличался от уровня здоровых беременных. Содержание вазопрессина прогрессивно повышалось в динамике развития беременности, причем на 36—37-й неделе оно резко (более чем в 2 раза) возросло.

Полученные результаты, свидетельствующие о снижении активности ренина плазмы при гестозе с возрастанием срока беременности, о повышении концентрации альдостерона при гестозе, а также об уровне ангиотензина-II, выявленные нами при гестозе и при физиологически протекающей беременности, совпадают с литературными данными [4, 5, 6]. Однако в литературе нет сведений по изучению концентрации вазопрессина в крови у беременных с гестозом.

Проведение комплексной интенсивной терапии у беременных с гестозом оказывает положительный эффект на состояние РААС и содержание вазопрессина в крови. По-видимому, положительный эффект примененной комплексной интенсивной терапии заключается в том, что РААС и вазопрессин регулируют водно-электролитный обмен и уровень артериального давления, которые при гестозе нарушены.

Кафедра акушерства и гинекологии ММСИ им. Н. А. Семашко.

Поступила 8/XII 1989 г.

2. Ռ. Տիգրանյան

ՌԵՆԻՆ-ԱՆԳԻՈՏԵՆԻՆ-ԱԼԴՈՍՏԵՐՈՆԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԸ ԵՎ ՎԱԶՈՊՐԵՍԻՆԸ ԱՐՑԱՆ ՄԵՋ
ՖԻԶԻՈԼՈԳԻԱԿԱՆ ՀԴՈՒՄՈՑԱՆ ԵՎ ԳԵՍՏՈԶՆԵՐԻ ԺԱՄԱՆԱԿ

Աշխատանքը նվիրված է ռենին-անգիոտենզին-ալդոստերոնային համակարգի վիճակի և արյան մեջ վազոպրեսինի ուսումնասիրությանը ֆիզիոլոգիական հղիության և գեստոզների ժամանակ՝ նախքան բուժումը և կոմպլեքսային ինտենսիվ թերապիայի կիրառումից հետո:

Վազոպրեսին /ԱԴԴ անգիոտենզին-11-ի պարունակությունը, պլազմայի ռենինի ակտիվությունը գեստոզի դեպքում ավելի ցածր է, քան ֆիզիոլոգիական ընթացող հղիության ժամանակ:

Գեստոզով հղիների մոտ կոմպլեքսային ինտենսիվ թերապիայի անցկացումը դրական արդյունք է տալիս՝ կանոնավորելով ռենին-անգիոտենզին-ալդոստերոնային վիճակը և արյան մեջ վազոպրեսինի համակարգի պարունակությունը:

Renine-Angiotensin-Aldosterone System and Vasopressine in the Blood at Physiological Pregnancy and Gestosis

The work deals with the study of the state of renine-angiotensin-aldosterone system and vasopressine in the blood at the physiological pregnancy and gestosis before the treatment and after the use of the complex intestive therapy. The level of vasopressine, angiotensine, the action of the blood serum of renine at gestosis is lower than in case of the physiological pregnancy.

ЛИТЕРАТУРА

1. Мацуганова Т. Н. Акушер. и гинекол., 1981, 3, с. 25.
2. Орехович В. Н., Елисеев Ю. Е., Павлихина Л. В. Вестн. АМН СССР, 1982, 9, с. 34.
3. Чижова Г. В. Автореф. канд. дис. М., 1983.
4. Misutani S., Sakura H., Akiyama H., Kobayashi H. Acta obstet. gynecol. Jap., 1983, 35, 4, 545.
5. Federsen E., Aalkjaer C., Christensen N. Hypertension in pregnancy: classification and haemodynamic, hormonal and therapeutic aspects. Oxford, 1981, 95.

УДК 618.3:612.017.1

Г. А. Чобанян

НЕКОТОРЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ИММУНИТЕТА БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН, ПЕРЕБОЛЕВШИХ ОРЗ

В последние годы в области иммунологии достигнуты значительные успехи, в частности, в изучении функционирования иммунологической системы. Поскольку нарушения иммунной системы влекут за собой опасность возникновения широкого круга патологий, важность изучения иммунного статуса очевидна.

В настоящее время большое внимание уделяется освещению вопросов, связанных с иммунной системой беременных женщин как при нормальном течении, так и при патологически протекающей беременности. Задачей нашего исследования явилось изучение некоторых показателей иммунной системы женщин, которые в разные сроки беременности перенесли ОРЗ.

Клинические наблюдения и исследования проведены у 83 беременных женщин, 63 из которых составили основную группу (ОГ). В ОГ 22 беременные перенесли ОРЗ в 1-ом триместре беременности (I группа), 21—во 2-ом (II группа) и 20—в 3-ем триместре (III группа). В контрольную группу (КГ) вошли 20 здоровых беременных женщин. Обследованные были в возрасте от 20 до 39 лет (в среднем 25,2 лет). Первородящих было 48, повторнородящих—35. Все роды были срочными, через естественные родовые пути. Наиболее частым (15,6%) осложнением в родах была слабость родовой деятельности в первом периоде родов. Первичная слабость зарегистрирована у 7 рожениц, вторичная—у 6. Несвоевременное излитие околоплодных вод зарегистрировано у 8 женщин. Средняя продолжительность родов у первородящих составила около 12 часов, у повторноро-