

Профилактика отслойки сетчатки у беременных женщин с тромбофилией

Е.В.Сибирская^{1,2}, Т.В.Шелковникова³,
Г.М.Тургунова¹, М.Х.Мовсесян⁴, Э.Х.Мовсесян⁵,
Ю.В.Выхристюк⁶

¹Морозовская детская городская клиническая
больница, Москва

²Московский государственный
медико-стоматологический университет
им. А.И.Евдокимова, Москва

³Первая кемеровская областная клиническая
больница, Кемерово

⁴Национальный медицинский
исследовательский центр "Межотраслевой
научно-технический комплекс
«Микрохирургия глаза» им. С.Н.Федорова",
Москва

⁵НИИ Скорой помощи
им. Н.В.Склифосовского, Москва
⁶РНИМУ им. Н.И.Пирогова, Москва

Факторами риска развития отслойки сетчатки являются: решетчатая дистрофия, «след улитки», разрывы сетчатки и ретиношизис. Своевременно проведенная лазерная коагуляция дистрофических участков позволяет вовремя предотвратить такое грозное осложнение как отслойка сетчатки и провести родоразрешение через естественные пути в 57,5% случаев. Тромбофилия с волчаночными антигенами (ВА) встречается в 37% случаев среди беременных женщин с опасными формами периферических витреохориоретинальных дистрофий (ПВХРД). ВА участвует в патогенезе и прогрессировании ПВХРД. Необходимо офтальмологический мониторинг у беременных женщин и проведение исследования системы гемостаза на ВА.

Ключевые слова: ПВХРД, отслойка сетчатки, беременность, тромбофилия, ВА.

Prevention of Retinal Detachment in Pregnant Women with Thrombophilia

E.V.Sibirskaya^{1,2}, T.V.Shelkovnikova³,
G.M.Turgunova¹, M.H.Movsesyan⁴,
E.H.Movsesyan⁵, Yu.V.Vykhristyuk⁶

¹Morozov Children's City Clinical Hospital, Moscow

²A.I.Yevdokimov Moscow State University
of Medicine and Dentistry, Moscow

³First Kemerovo Regional Clinical Hospital,
Kemerovo

⁴S.N.Fyodorov Eye Microsurgery Federal State
Institution of the Russian Ministry of Health,
Moscow

⁵N.V.Sklifosovsky Scientific Research Institute
for Emergency Medicine of Health Department
of Moscow, Moscow

⁶Pirogov Russian National Research Medical
University, Moscow

Risk factors for the development of retinal detachment are: lattice degeneration, snail track degeneration, retinal tears, and retinoschisis. Timely laser coagulation of dystrophic areas allows timely prevention of such terrible complication as retinal detachment and have natural delivery in 57.5% of cases. Thrombophilia with lupus antigens (LA) is found in 37% of cases among pregnant women with dangerous forms of peripheral vitreo-chorioretinal dystrophy (PVCRD). LA is involved in the pathogenesis and progression of PVCRD. Ophthalmologic monitoring in pregnant women and a study of the hemostasis system for LA are required.

Keywords: PVCRD, retinal detachment, pregnancy, thrombophilia, lupus antigens.

Актуальность

К началу репродуктивного периода жизни 25–30% женского населения России страдают близорукостью, при этом 7,4–18,2% из них имеют миопию высокой степени. Миопия может быть не только проявлением клинического вида рефракции, но и заболеванием, в патогенезе которого лежит патологическое удлинение глазного яблока, сопровождающееся дегенеративными изменениями в оболочках глаза и, в первую очередь, формированием ПВХРД [1, 2].

За последние 20 лет частота кесарева сечения увеличилась более чем в 2 раза, причем по офтальмологическим показаниям за последние годы она возросла до 45–50%. Родоразрешение путем кесарева сечения может сопровождаться серьезными осложнениями как для новорожденного, так и для матери: тромбоэмболические осложнения, инфекции и кровотечения. В большинстве случаев берется лишь один критерий – степень миопии, тогда как основным является наличие периферических витреохориоретинальных дистрофий (ПВХРД) [3].

В 95% случаев причинами регматогенной отслойки сетчатки (РОС) являются ПВХРД, которые у беременных выявляются не только на фоне миопии, но в 24,4% случаев – при эмметропии и в 10,5% случаев – при гиперметропии. По данным ряда авторов, число пациенток с миопией среди беременных с ПВХРД варьирует от 65,1 до 92,6%, при этом не всегда преобладает миопия высокой степени. Опасность ПВХРД состоит в том, что до начала нежелательных осложнений она протекает практически бессимптомно, и диагностируется чаще всего при случайном осмотре. К началу репродуктивного возраста 18–30% женщин РФ имеют миопию, которая занимает второе место по частоте всех соматических заболеваний у беременных, а отслойка сетчатки встречается в 2,8–35% и стоит на втором месте в списке самых частых соматических заболеваний у беременных [4–6].

РОС диагностируется у беременных женщин с опасными формами ПВХРД, такими как дистрофии по типу «решетки», «след улитки», разрывы сетчатки, ретиношизис. Успехи профилактики и лечения отслойки сетчатки в значительной степени зависят от разработки и внедрения в практику научно-обоснованной системы раннего выявления и лечения беременных с периферической ПВХРД. У беременных женщин осмотр экваториальных отделов и крайней периферии сетчатки проводится с линзой Гольдмана

и асферичной линзой +78 D при максимальном миопии в сроки: на 10–14-й неделе; в 28–30 (2-й скрининг) и 37–38 нед. (3-й скрининг) беременности независимо от вида рефракции [4, 7].

В XXI в. офтальмологи и акушеры склоняются к мнению, что выбор тактики родоразрешения не зависит от высокой степени миопии. Миопия -6,25 D без изменений на глазном дне не является противопоказанием к родам через естественные родовые пути. В случаях выявления опасных форм ПВХРД и своевременного проведения ЛКС, также возможно родоразрешение через естественные родовые пути. Таким образом, выбор метода родоразрешения должен основываться не на факте наличия высокой степени миопии, а на оценке состояния сетчатки, т.е. отсутствии/наличии прогностически опасных видов ПВХРД и дистрофической отслойки сетчатки. В случае выявления периферических дистрофий при осмотре глазного дна у беременных необходимо провести периферическую профилактическую лазерную коагуляцию сетчатки (ППЛКС), после которой в местах коагуляции образуются хориоретинальные спайки, препятствующие дальнейшему распространению процесса, и профилактику развития РОС. ППЛКС беременным женщинам следует проводить на сроке 20–30 нед. Выполнение ППЛКС на ранних сроках беременности имеет угрозу развития осложнений со стороны плода, а на поздних – нецелесообразно, так как до родов не успеют сформироваться хориоретинальные спайки. При выявлении РОС необходима незамедлительная хирургическая операция. При полном анатомическом прилегании сетчатки, блокировании разрывов до 35–37-й недели беременности либо после перенесенной хирургии РОС до беременности и благополучном состоянии сетчатки возможно родоразрешение через естественные родовые пути [5, 7, 8].

Кесарево сечение по состоянию глазного дна рекомендуется лишь при выявлении РОС, опасных видов ПВХРД в сроки, когда их хирургическое и лазерное лечение уже затруднительно. В таких случаях их лечение необходимо выполнить в раннем послеродовом периоде [7, 9, 10].

В этиологии и патогенезе ПВХРД играют роль следующие факторы: наследственность, состояние окружающей среды, недоношенность и наличие рубцового периода ретинопатии новорожденного в анамнезе, роль клинической рефракции и размер переднезадней оси глазного яблока, состояние стекловидного тела, влияние системной и местной гемодинамики, изменения иммунной системы. Периферическая хориоретинальная дистрофия может возникнуть у беременных при патологических процессах в сердце, сосудах [5, 6, 9]. На фоне беременности с гестозом, системной сосудистой патологией ПВХРД могут прогрессировать из-за ретиальной гипоксии, в значительной степени ответственной за формирование ПВХРД. При наличии у беременной ОПГ-гестоза, который выявляется в настоящее время в популяции в 16,6–23% случаев без тенденции к снижению, общий статус характеризуется наличием системных сосудистых нарушений в виде артериальной гипертензии, протеинурии, отеков, метаболических расстройств. Патологические изменения гемодинамики и метаболического характера имеют зачастую драматическое значение для возникновения и прогрессирования ПВХРД. [9, 11]. Невынашивание беременности, кровотечение в родах, ОПГ гестоз могут провоцировать антифосфолипидные антитела (АФА). Наличие АФА относится к тромбофилии. Тромбофилия – это состояние повышенной

склонности организма к тромбообразованию, которое связано с нарушением баланса между свертывающей и противосвертывающей системами гемостаза, предрасположенности к раннему развитию и рецидивированной сосудистых венозных и артериальных тромбозов с различной локализацией и облитерацией сосудов. Тромбофилия может быть как генетической, так и приобретенной. АФА – гетерогенная группа иммуноглобулинов; различают 3 вида: антитела к кардиолипину (аКЛ), антитела к 32-гликопротеину-1 и ВА. В результате проведенных лабораторно-иммунологических исследований установлено, что большинство АФА принадлежат к иммуноглобулинам класса G и M, блокируют фосфолипид-белковые комплексы плазмы крови, клеточных мембран эндотелия, тромбоцитов и других клеток. Это проявляется с одной стороны, снижением тромборезистентности эндотелия и активацией тромбоцитарного гемостаза, а с другой – дисбалансом в системе коагуляционного гемостаза. Эти нарушения характеризуются *in vitro* развитием гипокоагуляции в фосфолипидозависимых тестах, выявляются комплексом специальных лабораторных методик и обозначаются как эффекты АФА, обладающие свойствами волчаночных антикоагулянтов [3].

Не изучено влияние ВА на патогенез и прогрессирование ПВХРД у беременных женщин.

Цель исследования. Изучить частоту встречаемости опасных форм ПВХРД, наличие ВА в плазме беременных женщин, определить показания к лазерному лечению ПВХРД и пути родоразрешения.

Материалы и методы

Проанализированы амбулаторные карты 45 беременных женщин (90 глаз) со сроком беременности 8–38 нед., в возрасте 22–37 лет. Выявление ВА проводилось с использованием ядовитых тестов, а также подтверждающими тестами с плазмой донора и корригирующими фосфолипидами.

Офтальмологические исследования. Стандартные методы исследования: визометрия, рефрактометрия, прямая офтальмоскопия. Специальные методы исследования: осмотр глазного дна с линзой Гольдмана, асферичной линзой +78 D.

Результаты и обсуждение

Миопическая рефракция выявлена на 87 (96%) глазах, из них слабая степень – в 17% (16 глаз), средняя степень – в 38% (34 глаза), высокая степень – в 41% (37 глаз). Эмметропия выявлена на 3 (4%) глазах. Выявлены виды ПВХРД: инеvidная дегенерация отмечена на 12 глазах (13%) (рис. 1); хориоретинальная атрофия на 4 (4,5%) глазах; патологическая гиперпигментация на 7 (8%) глазах (рис. 2); решетчатая дегенерация – 12 (13%) глаз (рис. 3); дистрофия «след улитки» – 7 глаз (8%) (рис. 4), очаговая гиперпигментация – 1 (1%) глаз (см. рис. 2), с дефектами сетчатки – 4 (4,5%) глаза (см. рис. 3, 4). Плоский ретиношизис (РШ) – 4 (4,5%) глаза; комбинированные виды ПВХРД без дефектов сетчатки – 21 (23%) глаз, с дефектами сетчатки – 26 (29%) глаз (рис. 3, 4).

Опасные формы ПВХРД выявлены у 27 (60%) беременных женщин. У 4 беременных с «решетчатой дистрофией» (рис. 2) и у одной беременной женщины ПВХРД типа «след улитки» в плазме крови выявлен ВА – 1,3–1,4 с. У трех пациенток с комбинированными формами ПВХРД с дефектами сетчатки на фоне ОПГ гестоза – центральная серозная хориоретинопатия (ЦСХ). У этих 3 беременных женщин в плазме тоже ВА с уровнем 1,35–1,45 с. У двух беременных женщин из 6 с ОПГ-гестозом – неосложнен-

Рис. 1. Бульжная мостовая. Инеевидная дистрофия, разрыв сетчатки (после ППКЛ)

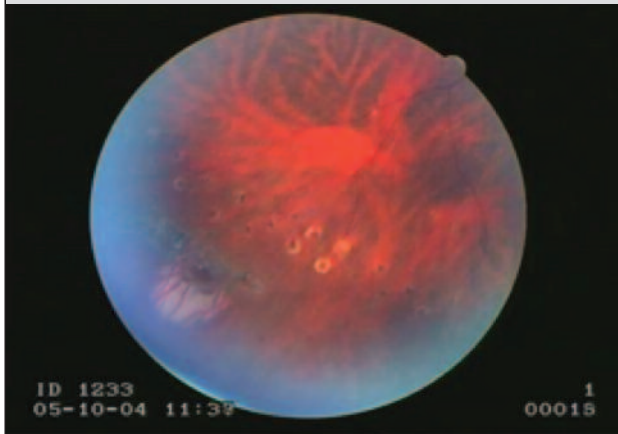


Рис. 2. Разрыв сетчатки, витреоретинальная тракция, патологическая гиперпигментация

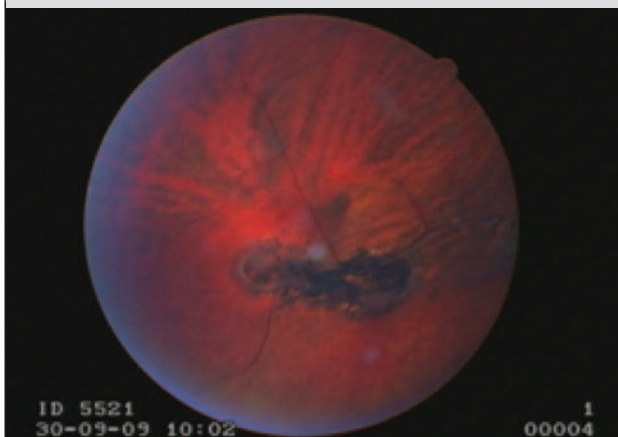


Рис. 3. Решетчатая дегенерация

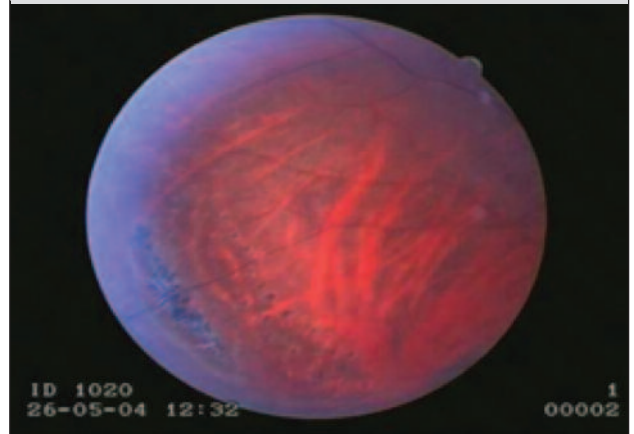
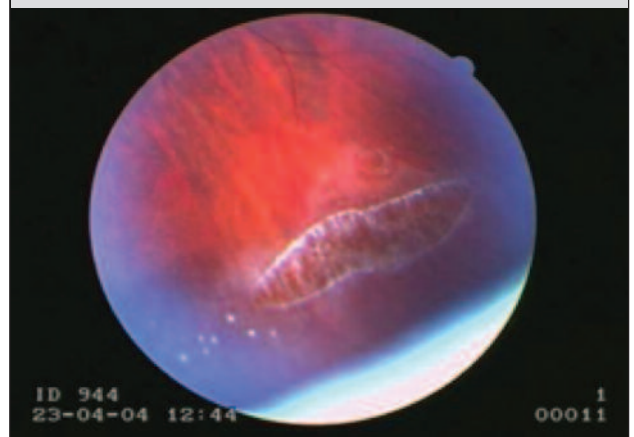


Рис. 4. «След улитки»



ный без линии демаркации РШ, с ВА – 1,25–1,3 с. У пациенток с опасными формами ПВХРД в плазме выявили ВА в 37% случаев с изменениями некоторых параметров в системе гемостаза: фактор Виллебранда – $149 \pm 4,5\%$; VIII фактор – $160 \pm 1,8$ ед/дл; антитромбин III – $130 \pm 4,8\%$; АПС – $110 \pm 4,2\%$; фибриноген – $5,5 \pm 0,2$ мкмоль/л; РФМК – $11 \pm 0,50$ г/л. У всех пациенток с опасными формами ПВХРД с ВА наблюдались изменения в системе гемостаза по типу гиперкоагуляционного синдрома и дисфункции эндотелия, что усугубляет кровоснабжение периферии сетчатки и способствует прогрессированию ПВХРД. На 62 (69%) глазах успешно ППЛАКС в сроки от 20–32 нед. беременности. Несмотря на проведение лазеркоагуляции сетчатки, родоразрешение проводилось путем кесарева сечения (42,5%) у пациенток, которым ППЛАКС проведена в срок 28–32 нед. беременности, так как до родов не смогла сформироваться нормальная хориоретинальная спайка после лазерного вмешательства.

Выводы

Факторами риска развития отслойки сетчатки являются: решетчатая дистрофия, «след улитки», разрывы сетчатки и ретиношизис. Опасные формы ПВХРД, выявленные у беременных женщин при обследовании периферии глазного дна с линзой Гольдмана в 60%, являются обязательным показанием для проведения профилактической лазеркоагуляции сетчатки на сроке 20–32 нед. Это позволяет вовремя предотвратить такое грозное осложнение как отслойка сетчатки и провести родоразрешение через естественные пути в 57,5% случаев. Тромбофилия с ВА, встречается в 37% случаев среди беременных

женщин с опасными формами ПВХРД. ВА участвует в патогенезе и прогрессировании ПВХРД. Необходим офтальмологический мониторинг у беременных женщин и проведение исследования системы гемостаза на АФА и своевременная профилактика антикоагулянтами и дезагрегантами.

Литература

1. Петраевский А.В., Гндоян А.В. Оценка реальных факторов риска отслойки сетчатки и определение показаний к профилактической лазеркоагуляции сетчатки у беременных. Офтальмология. – 2014. – Т. 3. – № 3. – С. 48–54. / Petraevsky A.V., Gndoyan A.V. Assessment of the real risk factors of retinal detachment and determination of indications for preventive laser coagulation of the retina in pregnant women. Ophthalmology. 2014;3: 3: 48–54. [in Russian]
2. Арабаджян С.И., Анджелова Д.В. и др. Роль офтальмологического обследования при беременности. Уральский медицинский журнал. – 2018. – № 1 (156). – С. 108–111. / Arabadjyan S.I., Angelova D.V. et al. The role of an ophthalmologic examination during pregnancy. Ural Medical Journal. 2018; 1 (156): 108–111. [in Russian]
3. Момот А.П., Сердюк Г.В., Григорьева Е.Е., Николаева М.Г. Генетически обусловленные тромбофилии и невынашивание беременности. Тромбоз, гемостаз и реология. – 2012. – № 1 (49). – С. 60–64. / Momot AP, Serdyuk G.V., Grigorieva EE, Nikolaeva M.G. Genetically caused by thrombophilia and miscarriage. Thrombosis, hemostasis and rheology. 2012; 1 (49): 60–64. [in Russian]
4. Коленко О.В., Сорокин Е.Л. Родоразрешение при миопии у беременных женщин, выбор тактики. Офтальмохирургия. – 2016. – № 3. – С. 64–68. / Kolenko OV, Sorokin E.L. Delivery in myopia in pregnant women, the choice of tactics. Ophthalmosurgery. 2016; 3: 64–68. [in Russian]
5. Сердюкова О.Д., Малиновский Г.Ф. Клиническая характеристика периферических витреохориоретинальных дистрофий и рацио-

- нальная тактика профилактики отслойки сетчатки у беременных женщин. Офтальмология Восточная Европа. – 2014. – №4 (23). – С. 299–305. / Serdyukova OD, Malinovsky G.F. Clinical characteristics of peripheral vitreochorioretinal dystrophies and rational tactics for the prevention of retinal detachment in pregnant women. Ophthalmology Eastern Europe. 2014; 4 (23): 299–305. [in Russian]
6. Т.В. Шелковникова, Е.В. Сибирская, Ю.Л. Кацадзе, Н.Ю. Шишлянникова Офтальмологический мониторинг тромбофилии у беременных женщин. Российский кардиологический журнал. – 2019. – Т. 24. – № 3. – С. 19а–19б. / T. V. Shelkovnikova, E. V. Sibirskaya, Yu. L. Katsadze, N. Yu. Shishlyannikova. Ophthalmological monitoring of thrombophilia in pregnant women. Russian cardiology journal. 2019; 24: 3: 19a–19b. [in Russian]
 7. Краснощекова Е.Е., Бойко Э.В., Шадричев Ф.Е. Эволюция взглядов на выбор метода родоразрешения в зависимости от состояния глазного дна у беременных с периферической витреохориоретинальной дистрофией и регматогенной отслойкой сетчатки. Офтальмологические ведомости. – 2011. – Т. 2. – № IV. – С. 62–70. / Krasnoschekova E.E., Boyko E.V., Shadrichev F.E. The evolution of views on the choice of method of delivery, depending on the state of the fundus in pregnant women with peripheral vitreochorioretinal dystrophy and rhegmatogenous retinal detachment. Ophthalmological Reports. 2011; 2: IV: 62–70. [in Russian]
 8. Синчихин С.П., Степанян Л.В., Рамазанова Л.Ш., Мамиев О.Б., Напылова О.А. Беременность и роды у женщин с патологией органов зрения. Проблемы женского здоровья. – 2016. – Т. 11. – № 2. – С. 36–45. / Sinchikhin S.P., Stepanyan L.V., Ramazanova L.Sh., Mamiev O.B., Napylova O.A. Pregnancy and childbirth of a woman with a pathology of organs of vision. Problems of women's health. 2016; 11: 2: 36–45. [in Russian]
 9. Манухин И.Б., Саксонова Е.О., Назарова Е.С. Акушерская тактика у беременных с периферическими витреохориоретинальными дистрофиями и отслойкой сетчатки миопического генеза. Вопросы акушерства, гинекологии и перинатологии. – 2016. – № 1 (5). – С. 101–103. / Manukhin IB, Saksonova EO, Nazarova ES. Obstetric tactics in pregnant women with peripheral vitreochorio-retinal dystrophy and retinal detachment of myopic genesis. Issues of obstetrics, gynecology and perinatology. 2016; 1 (5): 101–103. [in Russian]
 10. Gotovac M., Kastelan S., Lukenda A. Eye and pregnancy. Coll Antropol. 2018 Apr; 37 Suppl 1: 189–93.
 11. Park Y.J., Park K.H., Woo S.J. Clinical Features of Pregnancy-associated Retinal and Choroidal Diseases Causing Acute Visual Disturbance. Korean J Ophthalmol. 2017 Aug; 31 (4): 320–327. doi: 10.3341/kjo.2016.0080. Epub 2017 Jul 25.

Сведения об авторах:

Сибирская Елена Викторовна – д.м.н., главный внештатный гинеколог детского и подросткового возраста г. Москвы, профессор кафедры репродуктивной медицины и хирургии ФПДО МГМСУ им А.И.Евдокимова, заведующая гинекологическим отделением Морозовской детской городской клинической больницы, Москва
Шелковникова Татьяна Васильевна – к.м.н., врач-офтальмолог высшей категории, Первая кемеровская областная клиническая больница, Кемерово
Тургунова Гульноза Мурадзоновна – к.м.н., врач акушер гинеколог ГБУЗ «Морозовская детская городская клиническая больница ДЗМ», Москва
Мовсесян Марина Хажаконна – ординатор 2-го года ФГАУ НИИЦ МНКТ «Микрохирургии глаза» им. акад. С.Н. Федорова Минздрава РФ, Москва
Мовсесян Элла Хажаконна – ординатор 1-го года ГБОУ НИИ СП им. Н.В.Склифосовского, Москва
Выхристок Ю.В. – ассистент кафедры акушерства и гинекологии педиатрического факультета РНИМУ им. Н.И. Пирогова, Москва

4–6 ОКТЯБРЯ 2019 ГОДА

Монотематические научно-практические конференции национальной школы гастроэнтерологии, гепатологии РГА

04.10.19 пятница

Я, врач—гастроэнтеролог-
канцерпревентор

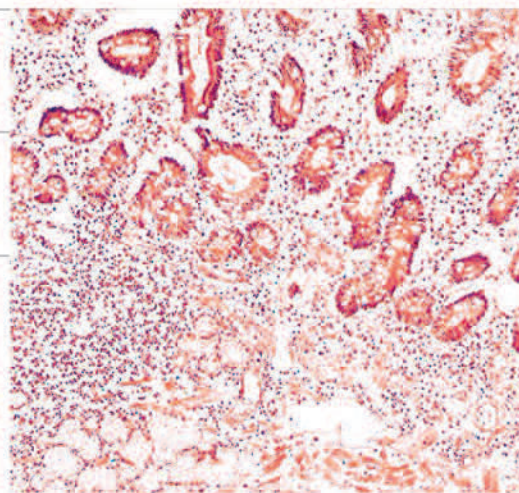
05.10.19 суббота

Гастроэнтерология
под микроскопом

06.10.19 воскресенье

Как продлить жизнь
больным с заболеваниями
органов пищеварения.
Вылечить на ранней стадии
заболеваний.
Ургентная гастроэнтероло-
гия: оказать квалифициро-
ванную помощь

114 Осенняя
Международная Сессия
Национальной Школы
гастроэнтерологии,
гепатологии РГА



РФ, Москва, пл. Европы д.2,
гостиница Рэдиссон Славянская,
конференц-зал

GASTROHEP.RU



НАЦИОНАЛЬНАЯ ШКОЛА
ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИИ,
ГЕПАТОЛОГИИ РГА