

А.Н. Стрижаков, И.В. Игнатко

# ПОТЕРЯ БЕРЕМЕННОСТИ



МЕДИЦИНСКОЕ ИНФОРМАЦИОННОЕ АГЕНТСТВО

МОСКВА  
2007

УДК 618.3  
ББК 51.12  
С85

### Рецензенты:

*Серов Владимир Николаевич* — академик РАМН, профессор, заместитель директора по науке НЦ АГ и П РАМН.

*Манухин Игорь Борисович* — доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой акушерства и гинекологии лечебного факультета МГМСУ.

### Стрижаков А.Н., Игнатко И.В.

**С85** Потеря беременности. — М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2007. — 224 с.

ISBN 5-89481-504-5

Книга посвящена одной из наиболее актуальных проблем акушерства — потере беременности. С клинической точки зрения наиболее актуальной представляется проблема привычной, нежели спорадической потери беременности. Рассматриваются вопросы становления и развития системы мать—плацента— плод при неосложненной беременности, этиология привычной потери беременности, патогенез нарушений состояния эмбриона и плода у женщин с привычной потерей беременности в анамнезе. Детально рассмотрены эхографические особенности развития эмбриона и экстраэмбриональных структур при привычной потере беременности, возможности ранней диагностики и коррекции выявленных нарушений. Специальные разделы посвящены лечению и профилактике осложнений беременности, в том числе плацентарной недостаточности, на протяжении всего периода гестации, а также перинатальным исходам.

Материал основан на опыте работы сотрудников кафедры акушерства и гинекологии № 2 ММА им. И.М. Сеченова и родильного дома при Городской клинической больнице № 7 г. Москвы.

Для акушеров-гинекологов, специалистов ультразвуковой диагностики.

**УДК 618.3**  
**ББК 51.12**

**ISBN 5-89481-504-5**

© Стрижаков А.Н., Игнатко И.В., 2007  
© Оформление. ООО «Медицинское информационное агентство», 2007

Все права защищены. Никакая часть данной книги не может быть воспроизведена в какой-либо форме без письменного разрешения владельцев авторских прав.

# ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>Список сокращений</b> .....	6
<b>Глава 1. Основные понятия и термины</b> .....	8
<b>Глава 2. Анатомо-функциональные особенности системы мать—плацента—плод</b> .....	13
2.1. Понятие о функциональной системе .....	13
2.2. Основные этапы формирования .....	15
2.2.1. <i>Оплодотворение</i> .....	15
2.2.2. <i>Нидация и имплантация</i> .....	16
2.2.3. <i>Период плацентации</i> .....	19
<b>Глава 3. Оценка состояния фетоплацентарной системы и плода при неосложненной беременности</b> .....	29
3.1. Методы и методики исследования .....	30
3.1.1. <i>Ультразвуковое исследование</i> .....	30
3.1.2. <i>Допплерометрическое исследование кровотока</i> .....	33
3.1.3. <i>Эхокардиография плода</i> .....	40
3.2. Эхографические параметры развития эмбриона/плода и экстраэмбриональных структур в I триместре .....	44
3.2.1. <i>Биометрия эмбриона</i> .....	44
3.2.2. <i>Оценка анатомических особенностей строения эмбриона</i> .....	45

3.2.3. Оценка сердечной деятельности эмбриона.....	47
3.2.4. Оценка объема плодного яйца.....	48
3.2.5. Характеристика вторичного желточного мешка .....	52
3.2.6. Оценка параметров хориона. Пууповина .....	53
3.3. Кровообращение в фетоплацентарной системе, центральной и регионарной гемодинамики плода ....	55
3.3.1. Кровоток в межворсинчатом пространстве.....	55
3.3.2. Гемодинамика в сосудах желточного мешка и желточном протоке .....	57
3.3.3. Маточно-плацентарное кровообращение в I триместре .....	59
3.3.4. Плодовая гемодинамика в I триместре .....	60
3.3.5. Маточно-плацентарный кровоток во II и III триместрах .....	65
3.3.6. Кровоток в венозном русле .....	77
3.3.7. Кровоток в венозном протоке .....	79
3.3.8. Кровоток в нижней полой вене .....	83
<b>Глава 4. Этиология и патогенез привычной потери беременности.....</b>	<b>91</b>
4.1. Генетические причины.....	93
4.2. Эндокринные причины .....	95
4.3. Инфекционные причины.....	101
4.4. Анатомические причины .....	106
4.5. Иммунологические причины .....	110
4.6. Антифосфолипидный синдром и тромбофилические состояния.....	113
<b>Глава 5. Современные взгляды о нарушениях состояния эмбриона и плода при привычной потери беременности.....</b>	<b>126</b>
<b>Глава 6. Эхография эмбриона и экстраэмбриональных структур при привычной потере беременности.....</b>	<b>140</b>
6.1. Оценка структур эмбриона .....	140
6.1.1. Визуализация эмбриона и оценка его биометрических параметров (КТР) в I триместре .....	140

6.1.2. Оценка показателей сердечной деятельности эмбриона.....	142
6.1.3. Течение и исход беременности в I триместре. Наличие ретрохориальной гематомы.....	145
6.1.4. Оценка объема плодного яйца и амниотической полости.....	147
6.1.5. Эхография желточного мешка.....	153
6.1.6. Оценка параметров хориона.....	158
6.2. Маточно-плацентарный и плодовый кровоток.....	161
6.2.1. Кровоток в межворсинчатом пространстве.....	161
6.2.2. Кровоток в аорте, артерии и вене пуповины .....	167
6.2.3. Кровоток в венозном протоке .....	169
6.2.4. Гемодинамика в нижней полой вене .....	173
<b>Глава 7. Диагностика и медикаментозная коррекция нарушений состояния плода при первичной потере беременности.</b>	
<b>Перинатальные исходы.....</b>	<b>180</b>
7.1. Эхография и доплерометрия в I триместре при выборе тактики ведения беременности.....	182
7.2. Эхография и доплерометрия во второй половине гестации. Особенности течения беременности и перинатальные исходы.....	191
7.2.1. Допплерометрическое исследование кровотока .....	191
7.2.2. Плацентарная недостаточность и перинатальные исходы.....	198
<b>Заключение.....</b>	<b>213</b>