

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ИНСТРУКЦИЯ

по применению лекарственного препарата для медицинского применения

ГЕНОТРОПИН®

лиофилизат для приготовления раствора для подкожного введения

5,3 мг, 12 мг

Веттер Фарма-Фертигунг ГмбХ и Ко. КГ, Германия

Пфайзер МФГ. Бельгия Н.В., Бельгия

Изменение № 4

Дата внесения Изменения «170119» 20__ г.

Старая редакция	Новая редакция
<p>СОСТАВ</p> <p><u>Картридж для многоразового инъектора Генотропин® Пен 5,3</u> состоит из двух секций:</p> <p>1. В одной из секций двухсекционного картриджа содержится <u>лиофилизат</u>: активное вещество: рекомбинантный соматропин 6,1 мг (18,4 МЕ); вспомогательные вещества: маннитол – 1,8 мг, глицин – 2,3 мг, натрия дигидрофосфат безводный (в виде моногидрата) – 0,33 мг, натрия гидрофосфат безводный (в виде додекагидрата) – 0,32 мг.</p> <p>2. Во второй секции картриджа содержится <u>растворитель</u>:</p>	<p>СОСТАВ</p> <p><u>Картридж для многоразового инъектора Генотропин® Пен 5,3</u> состоит из двух секций:</p> <p>1. В одной из секций двухсекционного картриджа содержится <u>лиофилизат</u>: активное вещество: соматропин рекомбинантный 6,1 мг (18,4 МЕ); вспомогательные вещества: маннитол – 1,8 мг, глицин – 2,3 мг, натрия дигидрофосфат безводный (в виде моногидрата) – 0,33 мг, натрия гидрофосфат безводный (в виде додекагидрата) – 0,32 мг.</p> <p>2. Во второй секции картриджа содержится <u>растворитель</u>:</p>

Изменение № 4 к инструкции ЛС-000066-300614 С. 2

<p>м-крезол – 3,4 мг, маннитол – 45 мг, вода для инъекций - до 1,14 мл.</p>	<p>м-крезол – 3,4 мг, маннитол – 45 мг, вода для инъекций - до 1,14 мл.</p>
<p><u>Картридж для многоразового инъектора Генотропин® Пен 12</u> состоит из двух секций:</p>	<p><u>Картридж для многоразового инъектора Генотропин® Пен 12</u> состоит из двух секций:</p>
<p>1. В одной из секций двухсекционного картриджа содержится <u>лиофилизат</u>:</p> <p><i>активное вещество</i>: рекомбинантный соматропин 13,8 мг (41,4 МЕ);</p> <p><i>вспомогательные вещества</i>: маннитол – 14 мг, глицин – 2,3 мг, натрия дигидрофосфат безводный (в виде моногидрата) – 0,47 мг, натрия гидрофосфат безводный (в виде додекагидрата) – 0,46 мг,</p> <p>2. Во второй секции картриджа содержится <u>растворитель</u>:</p> <p>м-крезол – 3,4 мг, маннитол – 32 мг, вода для инъекций - до 1,13 мл.</p>	<p>1. В одной из секций двухсекционного картриджа содержится <u>лиофилизат</u>:</p> <p><i>активное вещество</i>: соматропин рекомбинантный 13,8 мг (41,4 МЕ);</p> <p><i>вспомогательные вещества</i>: маннитол – 14 мг, глицин – 2,3 мг, натрия дигидрофосфат безводный (в виде моногидрата) – 0,47 мг, натрия гидрофосфат безводный (в виде додекагидрата) – 0,46 мг,</p> <p>2. Во второй секции картриджа содержится <u>растворитель</u>:</p> <p>м-крезол – 3,4 мг, маннитол – 32 мг, вода для инъекций - до 1,13 мл.</p>
<p>Состав раствора <u>Генотропин® 5,3 мг (16 МЕ)</u>, полученного после смешивания содержимого обеих секций картриджа на 1 мл:</p>	<p>Состав раствора <u>Генотропин® 5,3 мг (16 МЕ)</u>, полученного после смешивания содержимого обеих секций картриджа на 1 мл:</p>
<p><i>Активное вещество</i>: рекомбинантный соматропин 5,3 мг (16 МЕ)</p> <p><i>Вспомогательные вещества</i>: маннитол – 41 мг, глицин – 2,0 мг, натрия дигидрофосфат безводный (в виде моногидрата) – 0,29 мг, натрия гидрофосфат безводный (в виде додекагидрата) – 0,28 мг, м-крезол – 3,0 мг, вода для инъекций - до 1 мл.</p>	<p><i>Активное вещество</i>: рекомбинантный соматропин 5,3 мг (16 МЕ)</p> <p><i>Вспомогательные вещества</i>: маннитол – 41 мг, глицин – 2,0 мг, натрия дигидрофосфат безводный (в виде моногидрата) – 0,29 мг, натрия гидрофосфат безводный (в виде додекагидрата) – 0,28 мг, м-крезол – 3,0 мг, вода для инъекций - до 1 мл.</p>
<p>Состав раствора <u>Генотропин® 12 мг (36 МЕ)</u>, полученного после смешивания</p>	<p>Состав раствора <u>Генотропин® 12 мг (36 МЕ)</u>, полученного после смешивания</p>

Изменение № 4 к инструкции ЛС-000066-300614 С. 3

<p>содержимого обеих секций картриджа на 1 мл:</p>	<p>содержимого обеих секций картриджа на 1 мл:</p>
<p><i>Активное вещество:</i> рекомбинантный соматропин - 12 мг (36 МЕ)</p>	<p><i>Активное вещество:</i> рекомбинантный соматропин - 12 мг (36 МЕ)</p>
<p><i>Вспомогательные вещества:</i> маннитол – 40 мг, глицин – 2,0 мг, натрия дигидрофосфат безводный (в виде моногидрата) – 0,41 мг, натрия гидрофосфат безводный (в виде додекагидрата) – 0,40 мг, м-крезол – 3,0 мг, вода для инъекций - до 1 мл.</p>	<p><i>Вспомогательные вещества:</i> маннитол – 40 мг, глицин – 2,0 мг, натрия дигидрофосфат безводный (в виде моногидрата) – 0,41 мг, натрия гидрофосфат безводный (в виде додекагидрата) – 0,40 мг, м-крезол – 3,0 мг, вода для инъекций - до 1 мл.</p>
<p>ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА</p>	<p>ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА</p>
<p>Генотропин® содержит синтезированный с помощью рекомбинантных технологий соматропин, идентичный человеческому гормону роста. У детей с недостаточностью эндогенного гормона роста и синдромом Прадера-Вилли соматропин усиливает и ускоряет линейный рост скелета. Как у взрослых, так и у детей соматропин поддерживает нормальную структуру тела, стимулируя рост мышц и способствуя мобилизации жира. Особенно чувствительна к соматропину висцеральная жировая ткань. Помимо стимуляции липолиза, соматропин уменьшает поступление триглицеридов в жировые депо.</p>	<p>Генотропин® содержит синтезированный с помощью рекомбинантных технологий соматропин, идентичный человеческому гормону роста. У детей с недостаточностью эндогенного гормона роста и синдромом Прадера-Вилли соматропин усиливает и ускоряет линейный рост скелета. Как у взрослых, так и у детей соматропин поддерживает нормальную структуру тела, стимулируя рост мышц и способствуя мобилизации жира. Особенно чувствительна к соматропину висцеральная жировая ткань. Помимо стимуляции липолиза, соматропин уменьшает поступление триглицеридов в жировые депо.</p>
<p>Соматропин увеличивает концентрацию инсулиноподобного ростового фактора (ИРФ-1) и ИРФ-связывающего белка (ИРФСБ-3) в сыворотке крови.</p>	<p>Соматропин увеличивает концентрацию инсулиноподобного ростового фактора (ИРФ-1) и ИРФ-связывающего белка (ИРФСБ-3) в сыворотке крови.</p>
<p>Помимо вышеназванных свойств были показаны следующие эффекты соматропина:</p>	<p>Помимо вышеназванных свойств были показаны следующие эффекты соматропина:</p>

Обмен липидов	Обмен липидов
<p>Соматропин стимулирует печеночные рецепторы липопротеидов низкой плотности (ЛПНП) и воздействует на профиль липидов и липопротеидов в сыворотке крови. В целом, применение соматропина у пациентов с дефицитом гормона роста приводит к снижению концентрации ЛПНП и аполипопротеина В в сыворотке крови. Также может наблюдаться снижение концентрации общего холестерина.</p>	<p>Соматропин стимулирует печеночные рецепторы липопротеидов низкой плотности (ЛПНП) и воздействует на профиль липидов и липопротеидов в сыворотке крови. В целом, применение соматропина у пациентов с дефицитом гормона роста приводит к снижению концентрации ЛПНП и аполипопротеина В в сыворотке крови. Также может наблюдаться снижение концентрации общего холестерина.</p>
Обмен углеводов	Обмен углеводов
<p>Соматропин увеличивает концентрацию инсулина, однако при этом концентрация глюкозы натощак обычно не изменяется. У детей с гипопитуитаризмом может наблюдаться гипогликемия натощак. Соматропин купирует это состояние.</p>	<p>Соматропин увеличивает концентрацию инсулина, однако при этом концентрация глюкозы натощак обычно не изменяется. У детей с гипопитуитаризмом может наблюдаться гипогликемия натощак. Соматропин купирует это состояние.</p>
Водно-солевой обмен	Водно-солевой обмен
<p>Недостаток гормона роста ассоциируется со снижением объема плазмы и тканевой жидкости. Оба эти показателя быстро увеличиваются после лечения соматропином. Соматропин способствует задержке натрия, калия и фосфора.</p>	<p>Недостаток гормона роста ассоциируется со снижением объема плазмы и тканевой жидкости. Оба эти показателя быстро увеличиваются после лечения соматропином. Соматропин способствует задержке натрия, калия и фосфора.</p>
Костный метаболизм	Костный метаболизм
<p>Соматропин стимулирует костный метаболизм. У больных с дефицитом гормона роста и остеопорозом продолжительное лечение соматропином приводит к восстановлению минерального</p>	<p>Соматропин стимулирует костный метаболизм. У пациентов с дефицитом гормона роста и остеопорозом продолжительное лечение соматропином приводит к восстановлению минерального</p>

<p>состава и плотности костей.</p> <p>Физическая работоспособность</p>	<p>состава и плотности костей.</p> <p>Физическая работоспособность</p>
<p>Лечение соматропином увеличивает мышечную силу и физическую выносливость. Соматропин также увеличивает сердечный выброс, однако механизм этого эффекта пока не выяснен. Определенную роль в этом может играть уменьшение периферического сосудистого сопротивления.</p>	<p>Лечение соматропином увеличивает мышечную силу и физическую выносливость. Соматропин также увеличивает сердечный выброс, однако механизм этого эффекта пока не выяснен. Определенную роль в этом может играть уменьшение периферического сосудистого сопротивления.</p>
<p>Психический статус</p> <p>У больных с дефицитом гормона роста может наблюдаться снижение умственных способностей и изменения психического статуса. Соматропин повышает жизненный тонус, улучшает память и влияет на баланс нейротрансмиттеров в головном мозге.</p>	<p>Психический статус</p> <p>У пациентов с дефицитом гормона роста может наблюдаться снижение умственных способностей и изменения психического статуса. Соматропин повышает жизненный тонус, улучшает память и влияет на баланс нейротрансмиттеров в головном мозге.</p>
<p>Фармакокинетика</p> <p>Всасывание и распределение</p>	<p>Фармакокинетика</p> <p>Всасывание и распределение</p>
<p>После подкожного введения в бедро 1,3 мг/мл соматропина в дозе 0,03 мг/кг, у пациентов с недостаточностью гормона роста всасывается примерно 80 % введенного соматропина. После подкожного введения соматропина в дозе 0,1 МЕ/кг максимальная концентрация и время ее достижения в плазме крови составляют 13-35 нг/мл и 3-6 часов соответственно. Результаты были сопоставимы у пациентов мужского и женского пола.</p>	<p>После подкожного введения в бедро 1,3 мг/мл соматропина в дозе 0,03 мг/кг, у пациентов с недостаточностью гормона роста всасывается примерно 80 % введенного соматропина. После подкожного введения соматропина в дозе 0,1 МЕ/кг максимальная концентрация и время ее достижения в плазме крови составляют 13-35 нг/мл и 3-6 часов соответственно. Результаты были сопоставимы у пациентов мужского и женского пола.</p>

Изменение № 4 к инструкции ЛС-000066-300614 С. 6

<p>Данные по биоэквивалентности соматропина в дозировках 5,3 мг/мл и 12 мг/мл отсутствуют.</p>	<p>Данные по биоэквивалентности соматропина в дозировках 5,3 мг/мл и 12 мг/мл отсутствуют.</p>
<p>Средний объем распределения составляет – 1,3 л/кг.</p>	<p>Средний объем распределения составляет – 1,3 л/кг.</p>
<p>Метаболизм и выведение</p>	<p>Метаболизм и выведение</p>
<p>Метаболизируется в почках и печени, около 0,1 % в неизмененном виде выводится через кишечник. Средний период полувыведения после внутривенного введения соматропина у больных с недостаточностью гормона роста составляет около 0,4 часа. При подкожном введении препарата период полувыведения достигает 2-3 часа. Наблюданная разница вероятно связана с более медленным всасыванием при подкожной инъекции.</p>	<p>Метаболизируется в почках и печени, около 0,1 % в неизмененном виде выводится через кишечник. Средний период полувыведения после внутривенного введения соматропина у пациентов с недостаточностью гормона роста составляет около 0,4 часа. При подкожном введении препарата период полувыведения достигает 2-3 часа. Наблюданная разница вероятно связана с более медленным всасыванием при подкожной инъекции.</p>
<p>Средний клиренс составил 0,3 (\pm 0,11) л/ч/кг у взрослых пациентов с недостаточностью гормона роста при подкожном введении соматропина (16 пациентов).</p>	<p>Средний клиренс составил 0,3 (\pm 0,11) л/ч/кг у взрослых пациентов с недостаточностью гормона роста при подкожном введении соматропина (16 пациентов).</p>
<p>Субпопуляции</p>	<p>Субпопуляции</p>
<p>Абсолютная биодоступность соматропина при подкожном введении одинакова у лиц мужского и женского пола.</p>	<p>Абсолютная биодоступность соматропина при подкожном введении одинакова у лиц мужского и женского пола.</p>
<p>ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ</p>	<p>ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ</p>
<p>Дети</p>	<p>Дети</p>
<p>Задержка роста при недостаточной секреции гормона роста.</p>	<p>Задержка роста при недостаточной секреции гормона роста.</p>
<p>Задержка роста при синдроме</p>	<p>Задержка роста при синдроме</p>

Изменение № 4 к инструкции ЛС-000066-300614 С. 7

<p>Шерешевского-Тернера.</p> <p>Задержка роста при хронической почечной недостаточности.</p> <p>Внутриутробная задержка роста (у детей, не достигших нормативных показателей роста до возраста 2 лет).</p> <p>Задержка роста у больных с синдромом Прадера-Вилли.</p> <p>Взрослые</p> <p>Подтвержденный выраженный врожденный или приобретенный дефицит гормона роста (в качестве заместительной терапии) у пациентов, соответствующих одному из двух следующих критериев:</p> <ul style="list-style-type: none"> - манифестация заболевания у взрослых: пациенты, у которых отмечается только недостаточность гормона роста или в сочетании с недостаточностью других гормонов (гипопитуитаризм), как следствие заболеваний гипофиза, гипоталамуса, хирургической операции, лучевой терапии или травмы. - манифестация заболевания у детей: пациенты, у которых наблюдалась недостаточность гормона роста в детстве, в связи с врожденными, генетическими, приобретенными или идиопатическими причинами. <p>С ОСТОРОЖНОСТЬЮ</p> <p>Сахарный диабет, внутричерепная гипертензия (см. раздел «Побочное действие»), гипотиреоз (см. раздел «Особые указания»), период грудного</p>	<p>Шерешевского-Тернера.</p> <p>Задержка роста при хронической почечной недостаточности.</p> <p>Внутриутробная задержка роста (у детей, не достигших нормативных показателей роста до возраста 2 лет).</p> <p>Задержка роста у пациентов с синдромом Прадера-Вилли.</p> <p>Взрослые</p> <p>Подтвержденный выраженный врожденный или приобретенный дефицит гормона роста (в качестве заместительной терапии) у пациентов, соответствующих одному из двух следующих критериев:</p> <ul style="list-style-type: none"> - манифестация заболевания у взрослых: пациенты, у которых отмечается только недостаточность гормона роста или в сочетании с недостаточностью других гормонов (гипопитуитаризм), как следствие заболеваний гипофиза, гипоталамуса, хирургической операции, лучевой терапии или травмы. - манифестация заболевания у детей: пациенты, у которых наблюдалась недостаточность гормона роста в детстве, в связи с врожденными, генетическими, приобретенными или идиопатическими причинами. <p>С ОСТОРОЖНОСТЬЮ</p> <p>Сахарный диабет, внутричерепная гипертензия (см. раздел «Побочное действие»), гипотиреоз (см. раздел «Особые указания»), период грудного</p>
--	--

вскрмливания, сопутствующая терапия глюкокортикоидами, синдром Прадера-Вилли.

СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ И ДОЗЫ

Доза препарата должна подбираться индивидуально для каждого больного.

Инъекции должны проводиться подкожно, с целью предотвращения липоатрофии следует менять места введения препарата.

Рекомендуемая доза для применения в педиатрии

Показания	Дневная доза			
	мг/кг массы тела	МЕ/кг массы тела	мг/м² площади поверх- ности тела	МЕ/м² площади поверх- ности тела
Недостаточ- ная секреция гормона роста	0,025 - 0,035	0,07- 0,10	0,7-1,0	2,1-3,0
Синдром Шерешевск- ого-Тернера	0,045- 0,050	0,14	1,4	4,3
Хроническа- я почечная недостаточ- ность	0,045- 0,050	0,14	1,4	4,3
Синдром Прадера- Вилли	0,035	0,10	1,0	3,0
Внутриутро- бная задержка роста	0,033- 0,067	0,10- 0,20	1,0-2,0	3,0-6,0

Рекомендуемая доза для взрослых с дефицитом гормона роста

Доза подбирается индивидуально. Рекомендуется начать с дозы от 0,15 до 0,30

вскрмливания, сопутствующая терапия глюкокортикоидами (ГКС), синдром Прадера-Вилли.

СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ И ДОЗЫ

Доза препарата должна подбираться индивидуально для каждого пациента.

Инъекции должны проводиться подкожно, с целью предотвращения липоатрофии следует менять места введения препарата.

Рекомендуемая доза для применения в педиатрии

Показания	Дневная доза			
	мг/кг массы тела	МЕ/кг массы тела	мг/м² площади поверх- ности тела	МЕ/м² площади поверх- ности тела
Недостаточ- ная секреция гормона роста	0,025 - 0,035	0,07- 0,10	0,7-1,0	2,1-3,0
Синдром Шерешевск- ого-Тернера	0,045- 0,050	0,14	1,4	4,3
Хроническа- я почечная недостаточ- ность	0,045- 0,050	0,14	1,4	4,3
Синдром Прадера- Вилли	0,035	0,10	1,0	3,0
Внутриутро- бная задержка роста	0,033- 0,067	0,10- 0,20	1,0-2,0	3,0-6,0

Рекомендуемая доза для взрослых с дефицитом гормона роста

Доза подбирается индивидуально. Рекомендуется начать с дозы от 0,15 до 0,30

Изменение № 4 к инструкции ЛС-000066-300614 С. 9

<p>мг (0,45-0,90 МЕ) в сутки. Окончательная доза должна быть подобрана индивидуально в соответствии с возрастом и полом. Ежедневная поддерживающая доза редко превышает 1,3 мг (4 МЕ) в сутки. Женщинам может потребоваться более высокая доза, чем мужчинам. Поскольку с возрастом нормальная физиологическая выработка гормона роста снижается, доза соответственно возрасту может быть уменьшена. Клинические и побочные эффекты, а также определение концентрации ИФР-І в сыворотке крови могут использоваться как руководство при подборе дозы.</p>	<p>мг (0,45-0,90 МЕ) в сутки. Окончательная доза должна быть подобрана индивидуально в соответствии с возрастом и полом. Ежедневная поддерживающая доза редко превышает 1,3 мг (4 МЕ) в сутки. Женщинам может потребоваться более высокая доза, чем мужчинам. Это означает, что существует риск, что женщины, особенно получающие заместительную гормональную терапию пероральными эстрогенами, могут получить недостаточное лечение. Поскольку с возрастом нормальная физиологическая выработка гормона роста снижается, доза соответственно возрасту может быть уменьшена. Клинические и побочные эффекты, а также определение концентрации ИФР-І в сыворотке крови могут использоваться как руководство при подборе дозы.</p>
<p>Введение препарата</p> <p>Генотропин® 5,3 мг (16 МЕ) и 12 мг (36 МЕ) вводится подкожно с помощью многоразовых инъекторов Генотропин® Пен 5,3 и Генотропин® Пен 12 соответственно. После того, как картридж вставлен в многоразовый инъектор, разведение препарата происходит автоматически. При разведении препарата раствор нельзя встряхивать.</p> <p>ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ДРУГИМИ ЛЕКАРСТВЕННЫМИ СРЕДСТВАМИ</p>	<p>Введение препарата</p> <p>Генотропин® 5,3 мг (16 МЕ) и 12 мг (36 МЕ) вводится подкожно с помощью многоразовых инъекторов Генотропин® Пен 5,3 и Генотропин® Пен 12 соответственно. После того, как картридж вставлен в многоразовый инъектор, разведение препарата происходит автоматически. При разведении препарата раствор нельзя встряхивать.</p> <p>ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ДРУГИМИ ЛЕКАРСТВЕННЫМИ СРЕДСТВАМИ</p>

Изменение № 4 к инструкции ЛС-000066-300614 С. 10

<p>Соматропин может увеличивать клиренс соединений, метаболизируемых цитохромом P4503A4 (полевые гормоны, глюкокортикоиды, противоэпилептические средства и циклоспорин). Клиническая значимость данного эффекта не изучена.</p> <p>Также см. в разделах «Побочное действие» и «С осторожностью» положения, касающиеся сахарного диабета и дисфункции щитовидной железы.</p> <p>Глюкокортикоиды при одновременном применении снижают стимулирующее влияние на процесс роста. У пациентов, получающих в качестве заместительной терапии тироксин, может развиться умеренный гипертиреоз. В связи с этим рекомендуется исследовать функцию щитовидной железы после начала лечения препаратом Генотропин® и после изменения его дозы.</p>	<p>ГКС при одновременном применении снижают стимулирующее влияние на процесс роста препаратов, содержащих соматропин. У пациентов с дефицитом адренокортикопротоного гормона (АКТГ) следует с осторожностью корректировать заместительную терапию ГКС, чтобы избежать подавляющего эффекта на рост. Следовательно, нужно тщательно контролировать рост пациентов, получающих ГКС для оценки их влияния на рост.</p> <p>Соматропин может подавлять преобразование кортизона в кортизол и выявить ранее не обнаруженную надпочечниковую недостаточность центрального генеза или сделать неэффективными низкие заместительные дозы ГКС (см. раздел «Особые указания»)</p> <p>Соматропин может увеличивать клиренс соединений, метаболизируемых цитохромом P4503A4 (полевые гормоны, ГКС, противоэпилептические средства и циклоспорин). Клиническая значимость данного эффекта не изучена.</p> <p>У женщин, получающих заместительную терапию пероральными эстрогенами, могут потребоваться более высокие дозы соматропина для достижения цели терапии (см. раздел «Особые указания»).</p> <p>Также см. в разделах «Побочное действие» и «С осторожностью» положения, касающиеся сахарного диабета и дисфункции щитовидной железы.</p> <p>У пациентов, получающих в качестве</p>
--	---

Изменение № 4 к инструкции ЛС-000066-300614 С. 11

<p>ОСОБЫЕ УКАЗАНИЯ</p> <p>Отмечались случаи летальных исходов на фоне применения гормона роста у детей с синдромом Прадера-Вилли с одним или более из следующих факторов риска: тяжелая форма ожирения, респираторные нарушения, апноэ во сне или не идентифицированные респираторные инфекции. Другим возможным фактором риска может быть мужской пол пациента. Пациенты с синдромом Прадера-Вилли должны быть обследованы на предмет обструкции верхних дыхательных путей до начала терапии. Если в течение лечения у пациента возникают признаки обструкции верхних дыхательных путей (включая появление и/или усиление храпа, обструктивное апноэ или похожие клинические симптомы), лечение должно быть прекращено. Все пациенты с синдромом Прадера-Вилли должны быть обследованы на предмет наличия апноэ во сне и находиться под тщательным наблюдением в случае подозрения на это расстройство. У этих пациентов также следует контролировать массу тела и признаки респираторных инфекций, которые необходимо диагностировать как</p>	<p>заместительной терапии левотироксин натрия, может развиться умеренный гипертиреоз. В связи с этим рекомендуется исследовать функцию щитовидной железы после начала лечения препаратом Генотропин® и после изменения его дозы.</p> <p>ОСОБЫЕ УКАЗАНИЯ</p> <p>Отмечались случаи летальных исходов на фоне применения соматропина у детей с синдромом Прадера-Вилли с одним или более из следующих факторов риска: тяжелая форма ожирения, респираторные нарушения, апноэ во сне или не идентифицированные респираторные инфекции. Другим возможным фактором риска может быть мужской пол пациента. Пациенты с синдромом Прадера-Вилли должны быть обследованы на предмет обструкции верхних дыхательных путей до начала терапии. Если в течение лечения у пациента возникают признаки обструкции верхних дыхательных путей (включая появление и/или усиление храпа, обструктивное апноэ или похожие клинические симптомы), лечение должно быть прекращено. Все пациенты с синдромом Прадера-Вилли должны быть обследованы на предмет наличия апноэ во сне и находиться под тщательным наблюдением в случае подозрения на это расстройство. У этих пациентов также следует контролировать массу тела и признаки респираторных инфекций, которые необходимо диагностировать как</p>
--	---

Изменение № 4 к инструкции ЛС-000066-300614 С. 12

<p>можно раньше, и должно быть назначено максимально активное лечение (см. раздел «Противопоказания»).</p>	<p>можно раньше, и должно быть назначено максимально активное лечение (см. раздел «Противопоказания»).</p>
<p>Очень редким побочным эффектом является миозит, который может быть вызван действием консерванта м-крезола, входящего в состав препарата Генотропин®. В случае миалгии или повышенной болезненности в месте инъекции следует предположить миозит. В случае его подтверждения необходимо использовать форму соматропина без м-крезола.</p>	<p>Очень редким побочным эффектом является миозит, который может быть вызван действием консерванта м-крезола, входящего в состав препарата Генотропин®. В случае миалгии или повышенной болезненности в месте инъекции следует предположить миозит. В случае его подтверждения необходимо применять форму соматропина без м-крезола.</p>
<p>В редких случаях терапия препаратом Генотропин® может привести к развитию сахарного диабета 2 типа, так как Генотропин® может снижать чувствительность периферических рецепторов к инсулину и, следовательно, пациенты, должны быть обследованы на предмет снижения толерантности к глюкозе. Риск развития сахарного диабета во время лечения препаратом Генотропин® наиболее велик у пациентов с другими факторами риска развития сахарного диабета 2 типа, такими как избыточная масса тела, случаи сахарного диабета среди родственников, терапия стероидными гормонами или ранее известное нарушение толерантности к глюкозе. У пациентов с сахарным диабетом, может потребоваться изменение дозы гипогликемических препаратов.</p>	<p>В редких случаях терапия соматропином может привести к развитию сахарного диабета 2 типа, так как соматропин может снижать чувствительность периферических рецепторов к инсулину и, следовательно, пациенты, должны быть обследованы на предмет снижения толерантности к глюкозе. Риск развития сахарного диабета во время лечения соматропином наиболее велик у пациентов с другими факторами риска развития сахарного диабета 2 типа, такими как избыточная масса тела, случаи сахарного диабета среди родственников, терапия стероидными гормонами или ранее известное нарушение толерантности к глюкозе. У пациентов с сахарным диабетом, может потребоваться изменение дозы гипогликемических препаратов.</p>
<p>Обычно во время терапии препаратом Генотропин® концентрация гормонов щитовидной железы в периферической</p>	<p>области терапии соматропином концентрация гормонов щитовидной железы в периферической крови остается в пределах нормы. Однако во время терапии активируется превращение гормона T4 в T3,</p>

Изменение № 4 к инструкции ЛС-000066-300614 С. 13

<p>крови остается в пределах нормы. Однако во время терапии активируется превращение гормона Т4 в Т3, что приводит к снижению концентрации Т4 и увеличению концентрации Т3 в сыворотке крови. Данный эффект препарата Генотропин® может иметь клиническое значение у пациентов со скрытой субклинической формой центрального гипотиреоза. В тоже время, у пациентов, получающих заместительную терапию тироксином, может наблюдаться развитие гипертиреоза легкой степени тяжести. Рекомендуется контролировать концентрацию гормонов щитовидной железы сразу после начала терапии соматропином и после подбора дозы.</p> <p>При вторичном дефиците гормона роста, обусловленном лечением злокачественного новообразования, рекомендуется более тщательное наблюдение на предмет развития симптомов рецидива опухоли.</p> <p>Вывихи и подвывихи головки бедра (прихрамывание, боль в бедре и колене) могут более часто отмечаться у больных с эндокринными расстройствами, включая дефицит гормона роста. Дети, получающие соматропин, у которых отмечается хромота, должны быть тщательно обследованы.</p> <p>В случае тяжелых или повторяющихся головных болей, нарушения зрения, тошноты и/или рвоты, рекомендуется исследование глазного дна на предмет выявления отека диска зрительного нерва.</p> <p>В случае подтверждения отека диска</p>	<p>что приводит к снижению концентрации Т4 и увеличению концентрации Т3 в сыворотке крови. Данный эффект соматропина может иметь клиническое значение у пациентов со скрытой субклинической формой центрального гипотиреоза. В то же время, у пациентов, получающих заместительную терапию левотироксином натрия, может наблюдаться развитие гипертиреоза легкой степени тяжести. Рекомендуется контролировать концентрацию гормонов щитовидной железы сразу после начала терапии соматропином и после подбора дозы.</p> <p>Инициация терапии соматропином может привести к ингибированию фермента 11β – гидроксистероиддегидрогеназа 1-го типа (11β-HSD-1) и понижению концентрации кортизола в плазме крови. У пациентов, получающих лечение соматропином, может быть обнаружена ранее не диагностированная надпочечниковая недостаточность центрального генеза, и может потребоваться назначение заместительной терапии ГКС. К тому же, пациентам, получавшим заместительную терапию ГКС при ранее диагностированной надпочечниковой недостаточности, может потребоваться повышение поддерживающих или ударных доз ГКС после начала терапии соматропином (см. раздел «Взаимодействие с другими лекарственными средствами»).</p> <p>Если женщина, получающая соматропин,</p>
--	--

Изменение № 4 к инструкции ЛС-000066-300614 С. 14

<p>зрительного нерва следует предположить наличие доброкачественной внутричерепной гипертензии. В случае необходимости лечение соматропином следует прекратить. В настоящее время нет конкретных рекомендаций о том возобновлять или нет терапию соматропином после устраниния внутричерепной гипертензии. При возобновлении лечения необходим тщательный контроль данного состояния. Возможно прогрессирование сколиоза (Генотропин® усиливает скорость роста), врач должен быть готов к развитию такого эффекта на фоне лечения препаратом Генотропин®. Сколиоз в основном наблюдается у пациентов с синдромом Прадера-Вилли.</p> <p>У пациентов с хронической почечной недостаточностью препарат Генотропин® применяют только при снижении функции почек более чем на 50 %. Для подтверждения нарушений роста данный показатель должен контролироваться на фоне применения препарата Генотропин® в течение года. Во время лечения препаратом Генотропин® следует продолжать проведение консервативного лечения почечной недостаточности. Соматропин следует отменить при трансплантации почки.</p> <p>Согласно публикациям, на фоне применения соматропина производства других компаний, отмечалось увеличение частоты возникновения средних отитов,</p>	<p>начинает терапию пероральными эстрогенами, может понадобится повышение дозы соматропина для поддержания концентрации инсулиноподобного фактора роста 1 (ИФР-1) в плазме крови в пределах нормы, соответствующей возрасту. Наоборот, если женщина, получающая соматропин, прекращает терапию пероральными эстрогенами, может потребоваться снижение дозы соматропина, чтобы избежать его избытка и/или развития побочных эффектов (см. раздел «Взаимодействие с другими лекарственными средствами»).</p> <p>При вторичном дефиците гормона роста, обусловленном лечением злокачественного новообразования, рекомендуется более тщательное наблюдение на предмет развития симптомов рецидива опухоли.</p> <p>Вывихи и подвывихи головки бедра (прихрамывание, боль в бедре и колене) могут более часто отмечаться у пациентов с эндокринными расстройствами, включая дефицит гормона роста. Дети, получающие соматропин, у которых отмечается хромота, должны быть тщательно обследованы.</p> <p>В случае тяжелой или повторяющейся головной боли, нарушения зрения, тошноты и/или рвоты, рекомендуется исследование глазного дна на предмет выявления отека диска зрительного нерва. В случае подтверждения отека диска зрительного нерва следует предположить наличие доброкачественной внутричерепной</p>
---	---

Изменение № 4 к инструкции ЛС-000066-300614 С. 15

сердечно-сосудистых нарушений (инфаркт, аневризма аорты, повышение артериального давления) у больных синдромом Шерешевского-Тернера. Также отмечались гинекомастия, редкие случаи возникновения панкреатита и роста имеющихся невусов у больных, получавших лечение соматропином; этого не было отмечено на фоне применения препарата Генотропин[®], (препарата компании Пфайзер), однако все вышесказанное стоит иметь в виду при назначении лечения.

Возможно образование антител к препарату, исследование титра антител к соматропину следует проводить в тех случаях, когда больной не отвечает на терапию.

Препарат не эффективен, если в организме не синтезируются факторы роста или отсутствуют рецепторы к факторам роста.

У пациентов в возрасте 65 лет и старше в клинических исследованиях не установлена эффективность и безопасность применения препарата Генотропин[®]. Пожилые пациенты могут быть более чувствительны к действию препарата Генотропин[®], в связи с этим они могут быть более склонны к развитию побочных реакций. В связи с этим у пациентов этой группы следует начинать терапию с более низких доз препарата, а также корректировать дозу с меньшим интервалом.

У пациента перед разведением препарат может храниться в течение одного месяца

гипертензии. В случае необходимости лечение соматропином следует прекратить. В настоящее время нет конкретных рекомендаций о том возобновлять или нет терапию соматропином после устранения внутричерепной гипертензии. При возобновлении лечения необходим тщательный контроль данного состояния. Возможно прогрессирование сколиоза (соматропин усиливает скорость роста), врач должен быть готов к развитию такого эффекта на фоне лечения соматропином. Сколиоз в основном наблюдается у пациентов с синдромом Прадера-Вилли. У пациентов с хронической почечной недостаточностью соматропин применяют только при снижении функции почек более чем на 50 %. Для подтверждения нарушений роста данный показатель должен контролироваться на фоне применения соматропина в течение года. Во время лечения соматропином следует продолжать проведение консервативного лечения почечной недостаточности. Соматропин следует отменить при трансплантации почки.

Согласно публикациям, на фоне применения соматропина производства других компаний, отмечалось увеличение частоты возникновения средних отитов, сердечно-сосудистых нарушений (инфаркт, аневризма аорты, повышение артериального давления) у пациентов с синдромом Шерешевского-Тернера. Также отмечались гинекомастия, редкие случаи

Изменение № 4 к инструкции ЛС-000066-300614 С. 16

при комнатной температуре не выше 25 °С.

Влияние на способность управлять транспортными средствами и механизмами

Генотропин® не оказывает влияния на способность управлять транспортными средствами и работать с механическими средствами.

возникновения панкреатита и роста имеющихся невусов у пациентов, получавших лечение соматропином; этого не было отмечено на фоне применения препарата Генотропин®, однако все вышесказанное стоит иметь в виду при назначении лечения.

Возможно образование антител к препарату, исследование титра антител к соматропину следует проводить в тех случаях, когда пациент не отвечает на терапию.

Препарат не эффективен, если в организме не синтезируются факторы роста или отсутствуют рецепторы к факторам роста.

У пациентов в возрасте 65 лет и старше в клинических исследованиях не установлена эффективность и безопасность применения соматропина. Пожилые пациенты могут быть более чувствительны к действию соматропина, в связи с этим они могут быть более склонны к развитию побочных реакций. В связи с этим у пациентов этой группы следует начинать терапию с более низких доз препарата, а также корректировать дозу с меньшим интервалом

У пациента перед разведением препарат может храниться в течение одного месяца при комнатной температуре не выше 25 °С.

Влияние на способность управлять транспортными средствами и механизмами

Препарат Генотропин® не оказывает влияния на способность управлять

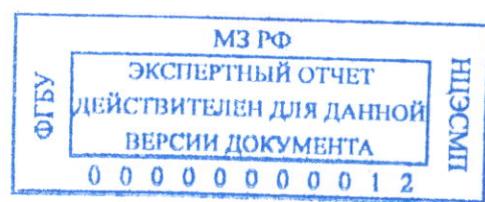
Изменение № 4 к инструкции ЛС-000066-300614 С. 17

<p><i>Претензии потребителей и рекламации по качеству препарата принимаются по адресу</i></p> <p>ООО «Пфайзер», 123317 Москва, Пресненская наб., д. 10, БЦ «Башня на Набережной» (Блок С) Телефон: (495) 287-5000, факс: (495) 287-5300</p>	<p>транспортными средствами и работать с механическими средствами.</p> <p><i>Организация, принимающая претензии потребителей</i></p> <p>ООО «Пфайзер Инновации», 123112 Москва, Пресненская наб., д. 10, БЦ «Башня на Набережной» (Блок С) Телефон: (495) 287-5000, факс: (495) 287-5300</p>
---	--

Менеджер по регистрации



Сидорова Е.А.
ФИО



115018