

рекомендации.

Способ применения и дозы

Внутрь.

Таблетки следует питьать целиком, не разжевывать, не разделять. Если рассчитанная доза ламотрицина (например, при применении у детей (только при эпилепсии) или у пациентов с нарушением функции печени) не может быть разделена на целое количество таблеток более низкой дозировки, то пациенту должна быть назначена такая доза, которая соответствует ближайшему значению целой таблетки более низкой дозировки.

Возобновление применения препарата

В случае возобновления применения ламотрицина врачи должны оценить необходимость повышения поддерживющей дозы у пациентов, которые прекратили прием препарата по какой-либо причине, поскольку высокие начальные дозы и повышение рекомендуемой дозы ассоциируются с риском развития тяжелой сипи. Чем больше времени прошло после последнего приема препарата, тем с большей осторожностью следует повышать дозу до поддерживаний. Если время после прекращения приема превышает 5 периодов полувыведения, то доза ламотрицина должна поменяться до поддерживющей согласно соответствующей схеме.

Терапия ламотрицином не следует возобновлять у пациентов, прекращавших лечение у которых было связано с появлением сипи, кроме случаев, когда потенциальная польза от такой терапии очевидно превышает возможные риски.

Эпилепсия

Монотерапия эпилепсии

Взрослые и дети старше 12 лет (Таблица 1)

Начальная доза ламотрицина при монотерапии составляет 25 мг 1 раз в сутки в течение 2 недель с последующим повышением дозы до 50 мг 1 раз в сутки в течение следующих 2 недель. Затем дозу следует увеличивать максимально на 50 - 100 мг каждые 1 - 2 недели, пока не будет достигнут оптимальный терапевтический эффект. Обычная поддерживющая доза для достижения оптимального терапевтического эффекта составляет 100 - 200 мг в сутки в 1 или 2 приема. Некоторым пациентам для достижения желаемого терапевтического эффекта требуется более высокие дозы.

Из-за риска развития сипи не следует превышать начальную дозу препарата и рекомендованный режим наращивания дозы.
В составе комбинированной терапии эпилепсии

Взрослые и дети старше 12 лет (Таблица 1)

У пациентов, уже получающих валпроевую кислоту в сочетании с другими ПЭП или без них начальная доза ламотрицина составляет 25 мг через день в течение 2 недель, в дальнейшем по 25 мг 1 раз в сутки в течение 2 недель. Затем дозу следует увеличивать максимально на 25 - 50 мг/сутки каждые 1 - 2 недели, пока не будет достигнут оптимальный терапевтический эффект. Обычная поддерживющая доза для достижения оптимального терапевтического эффекта составляет 100 - 200 мг в сутки в 1 или 2 приема.

У пациентов, которые получают конкурирующую терапию ПЭП или другие препараты, которые индуцируют глюкуронилизацию ламотрицина, в сочетании или без других ПЭП (за исключением валпроатов), начальная доза ламотрицина составляет 50 мг 1 раз в сутки в течение 2 недель, в дальнейшем 100 мг/сутки в 2 приема в течение 2 недель. Затем дозу следует увеличивать максимально на 100 мг каждые 1 - 2 недели, пока не будет достигнут оптимальный терапевтический эффект. Обычная поддерживющая доза составляет 200-400 мг/сутки в 2 приема.

Некоторым пациентам для достижения желаемого терапевтического эффекта может потребоваться доза 700 мг/сутки. У пациентов, принимающих другие препараты, которые существенно не ингибируют и не индуцируют глюкуронилизацию ламотрицина, начальная доза ламотрицина составляет 25 мг 1 раз в сутки в течение 2 недель, в дальнейшем - 50 мг 1 раз в сутки в течение следующих 2 недель. Затем дозу следует увеличивать максимально на 50 - 100 мг каждые 1 - 2 недели, пока не будет достигнут оптимальный терапевтический эффект. Обычная поддерживющая доза составляет от 100 - 200 мг в сутки в 1 или 2 приема.

Таблица 1. Рекомендованный режим дозирования ламотрицина при лечении эпилепсии у взрослых и детей старше 12 лет

Режим назначения		Неделя 1-2	Неделя 3-4	Поддерживающая суточная доза
Монотерапия		25 мг (1 раз в сутки)	50 мг (1 раз в сутки)	100-200 мг (в 1 или 2 приема). Для достижения терапевтического эффекта дозы могут быть увеличены на 50-100 мг каждые 1-2 недели
Комбинированная терапия ламотрицином и валпроатами вне зависимости от другой сопутствующей терапии		12,5 мг (назначаемая по 25 мг через день)	25 мг (1 раз в сутки)	100-200 мг (в 1 или 2 приема). Для достижения терапевтического эффекта дозы могут быть увеличены на 25-50 мг каждые 1-2 недели
Комбинированная терапия без валпроатов.	Этот режим должен использоваться с фенитоином, карbamазепином, фенобарбиталом, примидоном или другими индукторами глюкуронилизации ламотрицина	50 мг (1 раз в сутки)	100 мг/сут. (в 2 приема)	200-400 мг (в 2 приема). Для достижения терапевтического эффекта дозы могут быть увеличены на 100 мг каждые 1-2 недели
	Этот режим должен использовать с другими препаратами, которые существенно не ингибируют и не индуцируют глюкуронилизацию ламотрицина	25 мг (1 раз в сутки)	50 мг (1 раз в сутки)	100-200 мг (1 раз в сутки в 1 или 2 приема). Для достижения терапевтического эффекта дозы может быть увеличена на 50-100 мг каждые 1-2 недели

У пациентов, принимающих ПЭП, фармакокинетическое взаимодействие которых с ламотрицином в настоящее время неизвестно, должен использоваться режим дозирования, рекомендованный для применения ламотрицина в комбинации с валпроатами.

Из-за риска развития сипи не следует превышать начальную дозу ламотрицина и рекомендованный режим повышения дозы.

Дети в возрасте от 3 до 12 лет (Таблица 2)

У детей, принимающих валпроаты в сочетании с другими ПЭП или без них, начальная доза ламотрицина составляет 0,15 мг/кг/сутки в 1 прием в течение 2 недель, в дальнейшем 0,3 мг/кг/сутки в 1 прием в течение 2 недель. Затем доза должна быть увеличена максимально на 0,3 мг/кг каждые 1 - 2 недели, пока не будет достигнут оптимальный терапевтический эффект. Обычная поддерживающая доза для достижения оптимального терапевтического эффекта составляет 0,3 мг/кг/сутки в 1 или 2 приема. У детей, которые получают ПЭП или другие препараты, индуцирующие глюкуронилизацию ламотрицина, в сочетании с другими ПЭП или без них (за исключением валпроатов), начальная доза ламотрицина составляет 0,6 мг/кг/сутки в 2 приема в течение 2 недель, в дальнейшем - 1,2 мг/кг/сутки в 2 приема в течение 2 недель. Затем дозу следует увеличивать максимально на 1,2 мг/кг каждые 1 - 2 недели, пока не будет достигнут оптимальный терапевтический эффект. Обычная поддерживающая доза, при которой достигается оптимальный терапевтический эффект, составляет 5 - 15 мг/кг/сутки в 2 приема. Максимальная доза составляет 400 мг/сутки.

У пациентов, принимающих другие препараты, которые существенно не ингибируют и не индуцируют глюкуронилизацию ламотрицина, начальная доза ламотрицина составляет 0,3 мг/кг/сутки в 1 или 2 приема в течение 2 недель, в дальнейшем 0,6 мг/кг/сутки в 1 или 2 приема в течение 2 недель. Затем дозу следует увеличивать максимально на 0,6 мг/кг каждые 1 - 2 недели, пока не будет достигнут оптимальный терапевтический эффект. Обычная поддерживающая доза, при которой достигается оптимальный терапевтический эффект, составляет от 1 до 10 мг/кг/сутки в 1 или 2 приема. Максимальная доза составляет 200 мг/сутки.

Вероятно, что пациентам в возрасте от 3 до 6 лет потребуется поддерживающая доза, находящаяся на верхней границе рекомендуемого диапазона.

Чтобы быть уверенным в том, что поддерживающая доза, необходима контролировать массу тела ребенка и корректировать дозу препарата при ее изменении. Из-за риска развития сипи не следует превышать начальную дозу препарата и режим дальнейшего повышения дозы.

Таблица 2. Рекомендованный режим дозирования ламотрицина при лечении эпилепсии у детей в возрасте от 3 до 12 лет

Режим назначения		Неделя 1-2	Неделя 3-4	Поддерживающая доза
Монотерапия типичных абсансов		0,3 мг/кг (в 1 или 2 приема)	0,6 мг/кг (в 1 или 2 приема)	Повышение дозы на 0,6 мг/кг каждые 1 - 2 недели до достижения поддерживающей дозы 1-10 мг/кг (назначаемая в 1 или 2 приема) до максимальной дозы 200 мг/сут.
Комбинированная терапия с валпроатами вне зависимости от другой сопутствующей терапии		0,15 мг/кг (1 раз в сутки)	0,3 мг/кг (1 раз в сутки)	Повышение дозы на 0,3 мг/кг каждые 1 - 2 недели до достижения поддерживающей дозы 1-5 мг/кг/сутки (назначаемая в 1 или 2 приема) до максимальной дозы 200 мг/сут.
Комбинированная терапия без валпроатов.	Этот режим должен использоваться с фенитоином, карbamазепином, фенобарбиталом, примидоном или другими индукторами глюкуронилизации ламотрицина	0,6 мг/кг (в 2 приема)	1,2 мг/кг (в 2 приема)	Повышение дозы на 1,2 мг/кг каждые 1 - 2 недели до достижения поддерживающей дозы 5 - 15 мг/кг/сутки (назначаемая в 1 или 2 приема) до максимальной дозы 400 мг/сут.
	Этот режим должен использоваться с препараторами, который не ингибирует и не индуцирует глюкуронилизацию ламотрицина.	0,3 мг/кг (в 1 или 2 приема)	0,6 мг/кг (в 1 или 2 приема)	Повышение дозы на 0,6 мг/кг каждые 1 - 2 недели до достижения поддерживающей дозы 1-10 мг/кг/сутки (в 1 или 2 приема) до максимальной дозы 200 мг/сут.

У пациентов, принимающих ПЭП, фармакокинетическое взаимодействие которых с ламотрицином в настоящее время неизвестно, должен использоваться режим дозирования, рекомендованный для применения ламотрицина в комбинации с валпроатами.

Если рассчитанная суточная доза у пациентов, принимающих валпроаты, составляет 1-2 мг, то можно назначить ламотрицин в дозе 2 мг через день в течение первых двух недель. Если рассчитанная суточная доза у пациентов, принимающих валпроаты, составляет менее 1 мг, ламотрицин назначать не следует.

Дети младше 3 лет

Применение ламотрицина не изучено в качестве монотерапии у детей в возрасте до 2 лет или в качестве дополнительной терапии у детей в возрасте до 1 месяца. Безопасность и эффективность ламотрицина в качестве дополнительной терапии парциальных судорог у детей в возрасте от 1 месяца до 2 лет не установлены.

У детей младше 3 лет применение твердых лекарственных форм (которые предварительно нельзя разварить и т.п.) не разрешено.

Общие рекомендации по дозированию ламотрицина при лечении эпилепсии

При приеме сопутствующих ПЭП, или добавлении ПЭП, или применения ламотрицина других лекарственных препаратов или ПЭП необходимо принимать во внимание то, что может оказаться влияние на фармакокинетику ламотрицина.

Бифоларное аффективное расстройство

Биполярное аффективное расстройство

Возраст в возрасте 16 лет и старше

Из-за риска появления синя не следует превышать начальную дозу препарата и последующий режим повышения доз.

Необходимо следить за переходным режимом дозирования, который включает в себя повышение в течение 6 недель дозы ламотрицина до поддерживающей стабилизирующей дозы (Таблица 3), после чего, при наличии показаний, можно изменять другие психотропные препараты или ПЭП (Таблица 4).

Таблица 3. Рекомендованный режим повышения дозы ламотрицина для достижения поддерживающей суточной стабилизирующей дозы для взрослых (старше 18 лет) при биполярном аффективном расстройстве

Режим дозирования	Недели 1-2	Недели 3-4	Неделя 5	Целевая стабилизирующая доза (неделя 6) **
а) Комбинированная терапия с ингибиторами глюкуронидации ламотрицина, например, валпроатами.	12,5 мг (25 мг народ день)	25 мг (1 раз в сутки)	50 мг (в 1 или 2 приема в сутки)	100 мг (в 1 или 2 приема в сутки), максимальная суточная доза 200 мг
б) Комбинированная терапия с ингибиторами глюкуронидации ламотрицина у пациентов, не принимающих ингибиторы, такие как валпроаты. Этот режим должен использоваться с фенитоином, карбамазепином, фенобарбиталом, примидоном или другими ингибиторами глюкуронидации ламотрицина	50 мг (1 раз в сутки)	100 мг (в 2 приема в сутки)	200 мг (в 2 приема в сутки)	300 мг/сут, но в неделю терапии, при необходимости увеличить дозу до 400 мг/сут на 7 неделю терапии (в 2 приема в сутки)
в) Монотерапия ламотрицином или комбинированная терапия у пациентов, принимающих другие препараты, которые не оказывают значительного индуцирующего или ингибирующего действия на глюкуронидацию ламотрицина	25 мг (1 раз в сутки)	50 мг (1 или 2 раза в сутки)	100 мг (в 1 или 2 приема в сутки)	200 мг (от 100 мг до 400 мг) (в 1 или 2 приема в сутки)

Примечание: у пациентов, принимающих ПЭП, фармакокинетическое взаимодействие которых с ламотрицином в настоящее время неизвестно, должен использоваться режим повышения дозы, рекомендованный для применения ламотрицина в комбинации с валпроатами.

** Целевая стабилизирующая доза изменяется в зависимости от клинического эффекта.

а) Комбинированная терапия ингибиторами глюкуронидации ламотрицина (например, валпроатами)

Начальная доза ламотрицина у пациентов, дополнительно принимающих препараты, ингибирующие глюкуронидацию, таких как валпроаты, составляет 25 мг через день в течение 2 недель, затем 25 мг 1 раз в сутки в течение 2 недель. Дозу следует увеличить до 50 мг 1 раз в сутки (в 1 или 2 приема) на 5 неделю. Обычно целевая доза для получения оптимального терапевтического эффекта составляет 100 мг/сут (в 1 или 2 приема). Однако доза может быть увеличена до максимальной суточной дозы 200 мг в зависимости от клинического эффекта.

б) Комбинированная терапия с ингибиторами глюкуронидации ламотрицина у пациентов, не принимающих ингибиторы, такие как валпроаты. Этот режим должен использоваться с фенитоином, карбамазепином, фенобарбиталом, примидоном или другими ингибиторами глюкуронидации ламотрицина.

Начальная доза ламотрицина у этих пациентов, одновременно принимающих препараты, ингибирующие глюкуронидацию ламотрицина, и не принимающих ингибиторы, такие как валпроаты, составляет 50 мг 1 раз в сутки в течение 2 недель, затем 100 мг/сут в 2 приема в течение 2 недель. На 5-ю неделю дозу следует увеличить до 200 мг/сут в 2 приема. На 6-ю неделю доза должна быть снижена до 100 мг/сут, и назначается, начиная с 7-й недели лечения.

в) Монотерапия ламотрицином или комбинированная терапия у пациентов, принимающих препараты, которые не оказывают существенного индуцирующего или ингибирующего действия на глюкуронидацию ламотрицина

Начальная доза ламотрицина составляет 25 мг 1 раз в сутки в течение 2 недель, затем 50 мг/сут (в 1 или 2 приема) в течение 2 недель. На 5-ю неделю дозу следует увеличить до 100 мг/сут. Обычно целевая доза для достижения оптимального терапевтического эффекта составляет 400 мг/сут (в 2 приема) и назначается, начиная с 7-й недели лечения.

г) Монотерапия ламотрицином или комбинированная терапия у пациентов, принимающих препараты, которые не оказывают существенного индуцирующего или ингибирующего действия на глюкуронидацию ламотрицина

Начальная доза ламотрицина составляет 25 мг 1 раз в сутки в течение 2 недель, затем 50 мг/сут (в 1 или 2 приема) в течение 2 недель. На 5-ю неделю дозу следует увеличить до 100 мг/сут. Обычно целевая доза для достижения оптимального терапевтического эффекта составляет 200 мг/сут (в 1 или 2 приема). Однако в клинических исследованиях применялись дозы в диапазоне от 100 мг до 400 мг.

После достижения целевой суточной поддерживающей стабилизирующей дозы другие психотропные препараты могут быть отменены (Таблица 4).

Таблица 4. Поддерживающая стабилизирующая общая суточная доза ламотрицина для лечения биполярного аффективного расстройства после отмены сопутствующих психотропных препаратов или ПЭП

Режим дозирования	Неделя 1	Неделя 2	Неделя 3 и далее*
а) После отмены ингибиторами глюкуронидации ламотрицина, например, валпроатов	Удвоить стабилизирующую дозу, не превышая 100 мг/нед. То есть целевая стабилизирующая доза 100 мг/сут увеличивается на 1-й неделе до 200 мг/сут.	Сохранять дозу 200 мг/сут в 2 приема	
б) После отмены ингибиторами глюкуронидации ламотрицина в зависимости от исходной дозы. Этот режим должен быть использован при применении фенитоина, карбамазепина, фенобарбитала, примидона или других ингибиторов глюкуронидации ламотрицина	400 мг	300 мг	200 мг
	300 мг	225 мг	150 мг
	200 мг	150 мг	100 мг
в) После отмены других психотропных препаратов или ПЭП у пациентов, не принимающих ингибиторы или ингибиторы глюкуронидации ламотрицина	Поддерживать целевую дозу, достигнутую в процессе режима повышения (200 мг/сут в 2 приема); диапазон доз от 100 мг до 400 мг		

Примечание: у пациентов, принимающих ПЭП, фармакокинетическое взаимодействие которых с ламотрицином в настоящее время неизвестно, рекомендуется поддерживать текущую дозу ламотрицина и прибор дозы ламотрицина необходимо проверять, основываясь на клиническом отете.

* При необходимости доза может быть увеличена до 400 мг/сут.

а) Терапия ламотрицином после отмены комбинированной терапии с ингибиторами глюкуронидации ламотрицина, например, валпроатами.

Сразу после отмены валпроатов, целиевую стабилизирующую дозу ламотрицина следует удвоить и поддерживать ее на этом уровне.

б) Терапия ламотрицином после отмены комбинированной терапии с ингибиторами глюкуронидации ламотрицина в зависимости от исходной поддерживающей дозы. Этот режим должен быть использован при применении фенитоина, карбамазепина, фенобарбитала, примидона или других ингибиторов глюкуронидации ламотрицина.

Дозу ламотрицина следует постепенно снижать в течение 3 недель после отмены ингибиторов глюкуронидации.

в) Терапия ламотрицином после отмены сопутствующих психотропных препаратов. Но сказать никакого индуцирующего или ингибирующего влияния на глюкуронидацию ламотрицина.

Во время отмены сопутствующих препаратов должна быть сохранена целевая доза ламотрицина, достигнутая в процессе режима повышения.

Коррекция суточной дозы ламотрицина у пациентов с биполярным аффективным расстройством после добавления других препаратов

Отсутствует клинический опыт в коррекции суточных доз ламотрицина после добавления других препаратов. Однако на основании исследований по взаимодействию препаратов можно дать следующие рекомендации (Таблица 5).

Таблица 5. Коррекция суточных доз ламотрицина у пациентов с биполярным аффективным расстройством после добавления других препаратов

Режим дозирования	Текущая стабилизирующая доза ламотрицина (мг/сут)	Неделя 1	Неделя 2	Неделя 3 и далее
а) Добавление ингибиторов глюкуронидации ламотрицина (например, валпроатов), в зависимости от исходной дозы ламотрицина	200 мг	100 мг,	Сохранять дозу 100 мг/сут	
	300 мг	150 мг	Сохранять дозу 150 мг/сут	
	400 мг	200 мг	Сохранять дозу 200 мг/сут	
б) Добавление ингибиторов глюкуронидации ламотрицина у пациентов, не получающих валпроаты, в зависимости от исходной дозы ламотрицина. Этот режим должен быть использован при применении фенитоина, карбамазепина, фенобарбитала, примидона или других ингибиторов глюкуронидации ламотрицина	200 мг	200 мг	300 мг	400 мг
	150 мг	150 мг	225 мг	300 мг
	100 мг	100 мг	150 мг	200 мг
в) Добавление других препаратов, которые не оказывают значительного индуцирующего или ингибирующего действия на глюкуронидацию ламотрицина	Поддерживать целевую дозу, достигнутую в процессе режима повышения (200 мг/сут, диапазон доз от 100 мг до 400 мг)			

Примечание: у пациентов, принимающих ПЭП, фармакокинетическое взаимодействие которых с ламотрицином в настоящее время неизвестно, должен использоваться режим дозирования, рекомендованный как для применения ламотрицина в комбинации с валпроатами.

Отмена терапии ламотрицином у пациентов с биполярным аффективным расстройством

Во время проведения клинических исследований режим отмены ламотрицина не вызывало увеличения частоты, тяжести или изменения характера нежелательных реакций по сравнению с плацебо.

Таким образом, пациентам можно отменить ламотрицин сразу, без постепенного снижения его дозы.

Дети и подростки младше 16 лет

Ламотрицин не показан для лечения биполярного аффективного расстройства у детей и подростков младше 16 лет.

Безопасность и эффективность применения ламотрицина при биполярном аффективном расстройстве у пациентов этой возрастной группы не оценены. Таким образом, рекомендации по дозированию не могут быть даны.

Общие рекомендации по дозированию ламотрицина у особых категорий пациентов:

Женщины, принимающие гормональные контрацептивы

а) Применение ламотрицина пациенткам, уже получающим гормональные контрацептивы, повышает клиренс ламотрицина в два раза. После титрования дозы могут потребоваться более высокие поддерживающие дозы ламотрицина. Такие необходимые учитывать, что в период недельного перерыва в приеме гормональных контрацептивов, концентрация ламотрицина может повышаться. Поэтому следует рассмотреть возможность использования контрацептивов непрерывного применения или других гормональных методов контрацепции. Помимо этого, режим должен соответствовать рекомендованным указаниям в зависимости от того, добавляется ли ламотрицин к валпроатам (ингибиторам глюкуронидации ламотрицина) или ингибиторам глюкуронидации ламотрицина; или ламотрицин применяется в отсутствие валпроатов или ингибиторов глюкуронидации ламотрицина (см. Таблицу 2 для аналогов и Таблицу 3 для биполярного аффективного расстройства).

б) Применение гормональных контрацептивов пациенткам, уже получающим поддерживавшие дозы ламотрицина и не принимающим ингибиторов глюкуронидации ламотрицина: в большинстве случаев требуется повышение поддерживающей дозы ламотрицина, но более чем в 2 раза. При назначении гормональных контрацептивов рекомендуется повышение дозы ламотрицина на 50-100 мг/сут каждую неделю в зависимости от клинической картины. Не рекомендуется превышать эти цифры, если клиническое состояние пациента не требует дальнейшего

повышением дозы ламотрицина. У женщин, принимающих гормональные контрацептивы, которые включают одну неделю неактивного лечения, контроль уровня сывороточного ламотрицина должен проводиться в течение 3 недель активного лечения, т.е. в дни с 15 по 21 менструального цикла. Следует рассмотреть возможность использования контрацептивов непрерывного применения или других гормональных методов контрацепции.

в) Прекращение приема гормональных контрацептивов пациентами, уже получающими поддерживющие дозы ламотрицина и не получающими индукторы апуренирования ламотрицина: в Большинстве случаев требуется снижение дозы ламотрицина, но не более, чем на 50%. Рекомендуется постепенное снижение суточной дозы ламотрицина на 50-100 мг каждую неделю (скорость снижения не должна превышать 25% от суточной дозы в неделю) в течение более 3 недель, если клиническое состояние пациента не требует иного.

Применение атазанавира в комбинации с ритонавиром

Несмотря на тот факт, что при совместном применении с атазанавиром в комбинации с ритонавиром концентрация ламотрицина в плазме снижалась, коррекция режима дозирования ламотрицина при одновременном применении с атазанавиром и в комбинации с ритонавиром не требуется. Повышение дозы ламотрицина должно проводиться на основании рекомендаций, исходя из того, добавляется ли ламотрицин к терапии вальпроатами (ингибиторами глуконоранизации ламотрицина) либо к терапии индукторами глуконоранизации ламотрицина, либо ламотрицин применяется в отсутствии вальпроатов или индукторов глуконоранизации ламотрицина.

У пациентов, у которых принимающие поддерживющие дозы ламотрицина и не принимающие индукторы глуконоранизации ламотрицина, при применении атазанавира в комбинации с ритонавиром дозу ламотрицина, возможно, будет необходимо повысить, а при отмене атазанавира в комбинации с ритонавиром - снизить.

Пациентам пожилого возраста (старше 65 лет)

Не требуется коррекции режима дозирования по сравнению с рекомендованной схемой. Фармакокинетика ламотрицина в этой возрастной группе практически не отличается от такой у других взрослых в возрасте до 65 лет.

Нарушения функции печени

Начальная, восстанавливающаяся и поддерживющая дозы обычно следуют уменьшить приблизительно на 50% и 75% у пациентов с умеренной (стадия В по шкале Чайлд-Пью) и тяжелой (стадия С по шкале Чайлд-Пью) степенью нарушения функции печени соответственно. Восстанавливающая и поддерживющая дозы должны корректироваться в зависимости от клинического эффекта.

Нарушения функции почек

Пациентам с почечной недостаточностью ламотрицин следует применять с осторожностью. У пациентов с терминальной стадией почечной недостаточности начальные дозы ламотрицина следует рассчитывать в соответствии с режимом дозирования для пациентов, принимающих ПЭП. У пациентов со значительным снижением функции почек может быть рекомендовано снижение поддерживющей дозы.

Побочные действия

Доступная информация о нежелательных реакциях разделена на 2 раздела: нежелательные реакции у пациентов с эпилепсией и нежелательные реакции у пациентов с биполярным аффективным расстройством. Однако при рассмотрении профиля безопасности ламотрицина в целом необходимо принимать во внимание сведения обоих разделов.

Нежелательные реакции, выявленные в ходе постпреглационального наблюдения, алгинаты в подразделе «Эпилепсия».

Нежелательные реакции, представленные ниже, представлены в соответствии с частотой встречаемости.

Частота встречаемости определяется следующим образом: очень часто (≥1/10), часто (≥1/100 и <1/10), нечасто (≥1/1000 и <1/100), редко (≥1/10 000 и <1/1 000), очень редко (<1/10 000).

Частота встречаемости нежелательных реакций

Эпилепсия

Данные нежелательные явления были выявлены в ходе клинических исследований у пациентов с эпилепсией, и при определении общего профиля безопасности препарата должны рассматриваться совместно с нежелательными явлениями, выявленными в клинических исследованиях у пациентов с биполярным аффективным расстройством, а также зарегистрированными при постпреглациональном применении.

Нарушения со стороны кожи и подкожных тканей

Очень часто: кожная сыпь.

Редко: синдром Стивенса-Джонсона,

Очень редко: токсический эпидермальный некроз.

В дальнейшем слегка дополнительные клинические исследования у взрослых кожной сыпи возникала у 10% пациентов, принимающих ламотрицин, и у 5% пациентов, принимающих плацебо. У 2% пациентов возникновение кожной сыпи послужило причиной отмены ламотрицина. Сыпь, обычно мало-запущенного характера, в основном появляется в течение первых 3 недель с момента начала терапии и проходит после отмены препарата.

Имеются сообщения о редких случаях развития язвочек, потенциально опасных для занятия горячими ковриками, включая синдром Стивенса-Джонсона и токсический эпидермальный некроз (синдром Лейшинга). Хотя в большинстве случаев при отмене препарата происходит обратное развитие симптомов, у некоторых пациентов остаются необратимые рубцы, а в редких случаях были зарегистрированы смертельные исходы, связанные с приемом ламотрицина.

Общий риск развития сыпи в значительной степени был связан с:

- высокими начальными дозами ламотрицина и превышением рекомендованной дозы при его применении;
- сопутствующим применением алгинатов.

Раздражение кожи также рассматривается как проявление синдрома гиперчувствительности, связанного с различными системными проявлениями.

Нарушения со стороны крови и лимфатической системы

Очень редко: гемолитическая анемия (выполненная гиперплазия, лейкопения, анемия, тромбопагения, лизосоматическая анемия, агранулоцитоз), лимфаденопатия.

Гематологические нарушения и лимфаденопатия могут быть, а могут и не быть связанными с синдромом гиперчувствительности.

Нарушения со стороны иммунной системы

Очень редко: синдром «гиперчувствительности» (включая такие симптомы, как лихорадка, лимфаденопатия, отечность лица, нарушения со стороны крови и функции печени, синдром ДВС), полигорянной недостаточности.

**Сыпь также рассматривается как часть синдрома гиперчувствительности, связанного с различными системными проявлениями, включая лихорадку, лимфаденопатию, отек лица, нарушения со стороны крови и функции печени. Синдром протекает с различной степенью тяжести и может в разных случаях приводить к развитию ДВС-синдрома и полигорянной недостаточности. Важно отметить, что редкие проявления гиперчувствительности (например, лихорадка, лимфаденопатия) могут иметь место даже при отсутствии яных проявлений сыпи. При развитии этих симптомов пациент должен быть немедленно осмотрен врачом, и, если не будет установлены другие причины развития симптомов, ламотрицин следует отменить.

Нарушения почек

Очень редко: агрессивность, раздражительность.

Очень редко: тики, галлюцинации, спутанность сознания.

Данный подраздел постпреглационального применения

Очень редко: ночные кошмары.

Нарушения со стороны нервной системы

Очи: моногидрат (дозы, полученные из клинических исследований)

Очень редко: головная боль.

Часто: сонливость, бессонница, головокружение, тревор.

Редко: атаксия.

Редко: нистагм.

Данный постпреглациональный применения

Очень часто: сонливость, атаксия, головная боль, головокружение.

Часто: нистагм, тревор, бессонница.

Редко: вспышки менингита.

Очень редко: агрессивность, неустойчивость позации, двигательные расстройства, ухудшение симптомов болезни Паркинсона, экстрапирамидные расстройства, кореосистаз, повышение частоты судорожных приступов.

Нарушения со стороны органов зрения

Очи: моногидрат (дозы, полученные из клинических исследований)

Нечасто: дипlopия, нечеткость зрения.

Данный постпреглационального применения

Очень редко: дипlopия, нечеткость зрения.

Нарушения со стороны желудочно-кишечного тракта

Очи: моногидрат (дозы, полученные из клинических исследований)

Очень часто: тошнота, рвота, диарея.

Данный постпреглационального применения

Очень часто: тошнота, рвота.

Часто: диарея.

Нарушения со стороны почек и желчно-водящих путей

Очи: редко: повышение активности креатининовых ферментов, нарушение функции почек, почечная недостаточность.

Нарушения функции почек обычно развиваются в сочетании с симптомами гиперчувствительности, но в единичных случаях отмечались и в отсутствие яных признаков гиперчувствительности.

Нарушения со стороны скелетно-мышечной и соединительной ткани

Очи: редко: волнисточно-подергий синдром.

Общие расстройства и нарушения в месте введения

Часто: утомляемость.

Биполярное аффективное расстройство

Следующие нежелательные реакции были выявлены в ходе клинических исследований при биполярном расстройстве и при определении общего профиля должны учитываться совместно с нежелательными реакциями, выявленными в клинических исследованиях у пациентов с эпилепсией, а также зарегистрированными при постпреглациональном применении.

Нарушения со стороны нервной системы

Данные, полученные из клинических исследований при биполярном аффективном расстройстве

Очи: очень часто: кожная сыпь.

Редко: синдром Стивенса-Джонсона.

Редко: алгинаты.

Редко: синдром Лейшинга.

Редко: синдром «гиперчувствительности».

Редко: полигорянная недостаточность.

Очи: редко: дипlopия, нечеткость зрения.

Данный постпреглационального применения

Очи: очень часто: кожная сыпь.

Редко: синдром Стивенса-Джонсона.

Редко: синдром Лейшинга.

Редко: полигорянная недостаточность.

Очи: редко: дипlopия, нечеткость зрения.

Данный постпреглационального применения

Очи: очень часто: кожная сыпь.

Редко: синдром Стивенса-Джонсона.

Редко: синдром Лейшинга.

Редко: полигорянная недостаточность.

Очи: редко: дипlopия, нечеткость зрения.

Данный постпреглационального применения

Очи: очень часто: кожная сыпь.

Редко: синдром Стивенса-Джонсона.

Редко: синдром Лейшинга.

Редко: полигорянная недостаточность.

Очи: редко: дипlopия, нечеткость зрения.

Данный постпреглационального применения

Очи: очень часто: кожная сыпь.

Редко: синдром Стивенса-Джонсона.

Редко: синдром Лейшинга.

Редко: полигорянная недостаточность.

Очи: редко: дипlopия, нечеткость зрения.

Данный постпреглационального применения

Очи: очень часто: кожная сыпь.

Редко: синдром Стивенса-Джонсона.

Редко: синдром Лейшинга.

Редко: полигорянная недостаточность.

Очи: редко: дипlopия, нечеткость зрения.

Данный постпреглационального применения

Очи: очень часто: кожная сыпь.

Редко: синдром Стивенса-Джонсона.

Редко: синдром Лейшинга.

Редко: полигорянная недостаточность.

Очи: редко: дипlopия, нечеткость зрения.

Данный постпреглационального применения

Очи: очень часто: кожная сыпь.

Редко: синдром Стивенса-Джонсона.

Редко: синдром Лейшинга.

Редко: полигорянная недостаточность.

Очи: редко: дипlopия, нечеткость зрения.

Данный постпреглационального применения

Очи: очень часто: кожная сыпь.

Редко: синдром Стивенса-Джонсона.

Редко: синдром Лейшинга.

Редко: полигорянная недостаточность.

Очи: редко: дипlopия, нечеткость зрения.

Данный постпреглационального применения

Очи: очень часто: кожная сыпь.

Редко: синдром Стивенса-Джонсона.

Редко: синдром Лейшинга.

Редко: полигорянная недостаточность.

Очи: редко: дипlopия, нечеткость зрения.

Данный постпреглационального применения

Очи: очень часто: кожная сыпь.

Редко: синдром Стивенса-Джонсона.

Редко: синдром Лейшинга.

Редко: полигорянная недостаточность.

Очи: редко: дипlopия, нечеткость зрения.

Данный постпреглационального применения

Очи: очень часто: кожная сыпь.

Редко: синдром Стивенса-Джонсона.

Редко: синдром Лейшинга.

Редко: полигорянная недостаточность.

Очи: редко: дипlopия, нечеткость зрения.

Данный постпреглационального применения

Очи: очень часто: кожная сыпь.

Редко: синдром Стивенса-Джонсона.

Редко: синдром Лейшинга.

Редко: полигорянная недостаточность.

Очи: редко: дипlopия, нечеткость зрения.

Данный постпреглационального применения

Очи: очень часто: кожная сыпь.

Редко: синдром Стивенса-Джонсона.

Редко: синдром Лейшинга.

Редко: полигорянная недостаточность.

Очи: редко: дипlopия, нечеткость зрения.

Данный постпреглационального применения

Очи: очень часто: кожная сыпь.

Редко: синдром Стивенса-Джонсона.

Редко: синдром Лейшинга.

Редко: полигорянная недостаточность.

Очи: редко: дипlopия, нечеткость зрения.

Данный постпреглационального применения

Очи: очень часто: кожная сыпь.

Редко: синдром Стивенса-Джонсона.

Редко: синдром Лейшинга.

Редко: полигорянная недостаточность.

Очи: редко: дипlopия, нечеткость зрения.

Данный постпреглационального применения

Очи: очень часто: кожная сыпь.

Редко: синдром Стивенса-Джонсона.

Редко: синдром Лейшинга.

Редко: полигорянная недостаточность.

Очи: редко: дипlopия, нечеткость зрения.

Данный постпреглационального применения

Очи: очень часто: кожная сыпь.

Редко: синдром Стивенса-Джонсона.

Редко: синдром Лейшинга.

Редко: полигорянная недостаточность.

Очи: редко: дипlopия, нечеткость зрения.

Данный постпреглационального применения

Очи: очень часто: кожная сыпь.

Редко: синдром Стивенса-Джонсона.

Редко: синдром Лейшинга.

Редко: полигорянная недостаточность.

Очи: редко: дипlopия, нечеткость зрения.

Данный постпреглационального применения

Очи: очень часто: кожная сыпь.

Редко: синдром Стивенса-Джонсона.

Редко: синдром Лейшинга.

Редко: полигорянная недостаточность.

Очи: редко: дипlopия, нечеткость зрения.

Данный постпреглационального применения

Очи: очень часто: кожная сыпь.

Редко: синдром Стивенса-Джонсона.

Редко: синдром Лейшинга.

Редко: полигорянная недостаточность.

Очи: редко: дипlopия, нечеткость зрения.

Данный постпреглационального применения

Очи: очень часто: кожная сыпь.

Редко: синдром Стивенса-Джонсона.

Редко: синдром Лейшинга.

Редко: полигорянная недостаточность.

Очи: редко: дипlopия, нечеткость зрения.

Данный постпреглационального применения

Очи: очень часто: кожная сыпь.

Редко: синдром Стивенса-Джонсона.

Редко: синдром Лейшинга.

Редко: полигорянная недостаточность.

Очи: редко: дипlopия, нечеткость зрения.

Данный постпреглационального применения

Взаимодействия с другими лекарственными препаратами

Лекарственное взаимодействие изучалось только у взрослых пациентов.

Было установлено, что за метаболизм ламотрицина отвечает УДФ-глюкуронилтрансфераза.

УДФ-глюкуронилтрансфераза является основным ферментом, метаболизирующим ламотрицин. Нет данных о способности ламотрицина вызывать клинически значимую индукцию или ингибицию микросомальных ферментов печени. В этой связи взаимодействия между ламотрицином и препаратами, метаболизирующимися изоферментами цитохрома Р450, маловероятно. Ламотрицин может индуцировать свой собственный метаболизм, но этот эффект выражен умеренно и не имеет клинически значимых последствий.

Таблица 6. Влияние других препаратов на глюкуронирование ламотрицина

Мощные ингибиторы глюкуронирования ламотрицина	Мощные индукторы глюкуронирования ламотрицина	Средства, мало влияющие на глюкуронирование ламотрицина
валпроевая кислота ламотрицин не влияет на концентрацию валпроевой кислоты в плазме	карбамазепин; фенитоин примидон фенобарбитал рифампицин локанавир/итонавир атазанавир/ритонавир комбинированный препарат этизинистрадион/левоноргестрел**	оксикарбазепин фенобарбитал габапентин леветирацеват прегабалин тогигримат зинаксид препараты лития буторонин спландин

**Влияние прочих пероральных контрацептивов и заместительной гормональной терапии не изучалось, хотя они могут оказывать подобное влияние на фармакокинетические показатели ламотрицина.

Взаимодействие с противосудорожными препаратами

Вальпраты, которые ингируют глюкуронирование ламотрицина, снижают скорость его метаболизма и удлиняют его средний период полувыведения почти в 2 раза.

У пациентов, получающих сопутствующую терапию вальпратами, необходимо применять соответствующую схему дозирования (см. раздел «Способ применения и дозы»).

Некоторые противосудорожные препараты (такие как фенитоин, карбамазепин, фенобарбитал и примидон), которые индуцируют микросомальные ферменты печени, ускоряют глюкуронизацию ламотрицина и его метаболизм. У пациентов, получающих сопутствующую терапию фенитоином, карбамазепином, фенобарбиталом или примидоном, должен использоваться соответствующий режим дозирования (см. раздел «Способ применения и дозы»).

Сообщалось о развитии нежелательных явлений со стороны ЦНС, включая головокружение, атаксию, дипlopию, нечеткость зрения и тошноту у пациентов, начавших принимать карбамазепин на фоне терапии ламотрицином, которые проходили после снижения дозы карбамазепина. Аналогичный эффект наблюдался при приеме ламотрицина и оксикарбазепина одновременно добровольцами, результат снижения дозы не изучался.

В литературе есть сообщения о снижении концентрации ламотрицина при его приеме в комбинации с оксикарбазепином. Однако в проспективных исследованиях у здоровых взрослых добровольцев было продемонстрировано, что при совместном применении ламотрицина в дозе 200 мг и оксикарбазепина в дозе 1200 мг, ни оксикарбазепин, ни ламотрицин не нарушили метаболизм друг друга. Поэтому у пациентов, получающих сопутствующую терапию оксикарбазепином, должен использоваться режим дозирования как при приеме ламотрицина в рамках комбинированной терапии без вальпрата и без индукторов глюкуронидации ламотрицина (см. раздел «Способ применения и дозы»).

В исследовании у здоровых добровольцев сочетанное применение фенобарбита (в дозе 1200 мг 2 раза в сутки) и ламотрицина (100 мг 2 раза в сутки в течение 10 дней) не приводило к клинически значимым изменениям фармакокинетики ламотрицина.

При одновременном применении ламотрицина и габапентина клиренс ламотрицина не менялся.

Возможные лекарственные взаимодействия леветирацевата и ламотрицина исследовались при оценке сывороточных концентраций обоих препаратов в ходе плацебоконтролируемых клинических исследований. Полученные данные указывают на отсутствие влияния ламотрицина и леветирацевата на фармакокинетику друг друга.

Не наблюдалось влияния пребиципа в дозе 200 мг 3 раза в сутки на равновесные концентрации ламотрицина, то есть ламотрицин не взаимодействует фармакокинетически друг с другом.

Применение тогигримата не приводило к изменению концентрации ламотрицина в плазме. Однако прием ламотрицина приводил к увеличению концентрации тогигримата на 15%.

В исследовании у пациентов с эпилепсией прием зинаксида (в дозе 200 - 400 мг в сутки) совместно с ламотрицином (в дозе 150 - 500 мг в сутки) в течение 35 дней не приводил к изменению фармакокинетических параметров ламотрицина.

Несмотря на то, что сообщалось об изменении концентрации в плазме других противосудорожных препаратов, контролируемые исследования показали, что ламотрицин не влияет на концентрации в плазме крови других противосудорожных средств. Результаты исследований *in vitro* показали, что ламотрицин не вытесняет другие противосудорожные препараты из связи с белками плазмы крови.

Взаимодействие с другими психотропными средствами

Ламотрицин в дозе 100 мг/сут не вызывает нарушения фармакокинетики безводного тиклоната лития (по 2 г 2 раза в сутки в течение 6 дней) при их одновременном применении.

Многократный прием бутирофена вновь не оказывает статистически значимого влияния на фармакокинетику однократной дозы ламотрицина и вызывает незначительное увеличение площади под кривой концентрации (AUC) ламотрицина тиклоната.

В исследовании у здоровых взрослых добровольцев спленапин в дозе 15 мг снижал AUC и Сmax ламотрицина в среднем на 24 % и 20 % соответственно, что клинически незначимо.

Ламотрицин в дозе 200 мг не влияет на фармакокинетику спленапина.

Многократный прием ламотрицина в дозе 400 мг в сутки не оказывает клинически значимого эффекта на фармакокинетику рисперидона после приема разовой дозы 2 мг здоровыми добровольцами.

При этом отмечались сонливость:

- у 12 из 14 пациентов при одновременном применении ламотрицина и рисперидона;

- у 1 из 20 пациентов при приеме только рисперидона;

- и у одного пациента при приеме одного ламотрицина.

В исследовании 18 взрослых пациентов с биполярным аффективным расстройством, получавшими по установленной схеме ламотрицин в дозе 100 мг/сут и более, дозы артипрапразола увеличились на 10 мг/сут до конечной концентрации - 30 мг/сут в течение 7-дневного периода и далее продолжено лечение с применением препарата 1 раз в сутки в течение еще 7 дней. Наблюдалось среднее снижение примерно на 10 % Сmax и AUC ламотрицина. Вероятно, такое влияние не будет клинически значимым.

Экспериментальные *in vitro* показали, что инкубация с амитриптином, буторонином, хлозапином, галоперидолом или паролептаном оказывает минимальное ингибирующее влияние на образование первичного метаболита ламотрицина 2-N-глюкуроната. Эти исследования также позволяют предположить, что хлозапин, флуоксетин, фенотиазин, рисперидон, сертальтил или тиаклоид также могут оказывать влияние на метаболизм ламотрицина.

Изучение метаболизма буторонина микросомальными ферментами печени, выделенными у человека, позволяет сделать вывод, что ламотрицин не снижает клиренс препаратов, метаболизирующихся преимущественно изоферментами CYP2D6.

Взаимодействие с гормональными контрацептивами

Влияние гормональных контрацептивов на фармакокинетику ламотрицина

В исследовании у 16 женщин-добровольцев прием комбинированных гормональных контрацептивов, содержащих 30 мг этизинистрадиона и 150 мг левоноргестрела, вызвал приблизительно двукратное повышение клиренса ламотрицина (после его приема внутрь), что привело к снижению AUC и Сmax ламотрицина в среднем на 52 % и 39 % соответственно. В течение недели, свободной от приема активного препарата, наблюдалось повышение лизаземальной концентрации ламотрицина, измеренная в конце этой недели перед введением следующей дозы, в среднем в 2 раза выше, чем в период активной терапии. Применение гормональных контрацептивов не требует корректировки рекомендованного режима повышения доз ламотрицина, однако в первом случае при начале или прекращении приема гормональных контрацептивов потребуется повышение или снижение поддерживающей дозы ламотрицина (см. раздел «Способ применения и дозы»).

Влияние ламотрицина на фармакокинетику гормональных контрацептивов

В исследовании у 16 женщин-добровольцев в период равновесных концентраций ламотрицина в дозе 300 мг не влиял на фармакокинетику этизинистрадиона - компонента комбинированного перорального контрацептива. Отмечалось небольшое повышение клиренса второго компонента перорального контрацептива левоноргестрела, что приводило к снижению AUC и Сmax ламотрицина в среднем на 19 % и 12 %, соответственно. Измерение сывороточных фолликулостимулирующего гормона (ФСГ), лютеинизирующего гормона (ЛГ) и эстрадиола во время этого исследования выявляло небольшое уменьшение подавления гормональной активности линусов в неструктурированной ситуации, хотя измерение плазменной концентрации прогестерона ни у одной из 16 женщин не выявило гормональных подтверждений определения. Влияние умеренного повышения клиренса левоноргестрела и изменения плазменных концентраций ФСГ и ЛГ на супрессивную активность линусов не установлено. Влияние доз ламотрицина выше 300 мг/сут не изучалось, и исследования с включением других гормональных препаратов не проводились.

Взаимодействие с другими препаратами

В исследовании у 10 мужчин-добровольцев приема рифамицина повышал клиренс ламотрицина и снижал его период полувыведения благодаря индукции микросомальных ферментов печени, ответственных за глюкуронирование. У пациентов, получающих рифамицина в качестве сопутствующей терапии, должны использоваться соответствующий режим дозирования ламотрицина (см. раздел «Способ применения и дозы»).

В исследовании у здоровых добровольцев прием атазанавира/итонавира (300 мг/100 мг) в течение 9 дней приводил к снижению значений AUC и Сmax ламотрицина (в разаах 100 мг) примерно на 32 % и 6 %, соответственно. У пациентов, получающих сопутствующее лечение атазанавиром/итонавиром, должен использоваться соответствующий режим дозирования ламотрицина (см. раздел «Способ применения и дозы»).

Результаты исследований *in vitro* указывают на то, что ламотрицин, но не его метаболит 2-N-глюкуронид, является ингибитором транспортной системы органических катионов OCT2 в клинически значимых концентрациях. Эти данные указывают на то, что ламотрицин является более мощным ингибитором OCT2 *in vitro*, чем циметидин, при этом величина ингибирующей концентрации [Cs] выражена: от 53,8 нмоль/л до 166 нмоль/л, соответственно. Сочетанное применение ламотрицина с лекарственными средствами с почечной экскрецией, являющимися субстратами OCT2 (например, метформин, габапентин и азенинек) может привести к увеличению концентрации этих лекарственных средств в плазме. Клиническая значимость данного явления не была точно определена, однако следует складывать осторожность при совместном применении ламотрицина с вышеуказанными лекарственными средствами.

Влияние на лабораторные показатели

Ламотрицин, как сообщается, влияет на проведение некоторых электроП-методов анализа мочи с целью выявления запрещенных препаратов, которые могут привести к ложноположительным результатам, особенно при выявлении фенциклидина (диссоциативный анестетик). Для подтверждения положительного результата должен использоваться более специфичный альтернативный химический метод.

