



Крохотное устройство может изменить вашу жизнь

Введение в электростимуляцию блуждающего нерва (VNS-терапия)

Информационная брошюра, предназначенная для объяснения пациентам основ VNS-терапии

VAGUS NERVE STIMULATION



Поможет ли это мне?

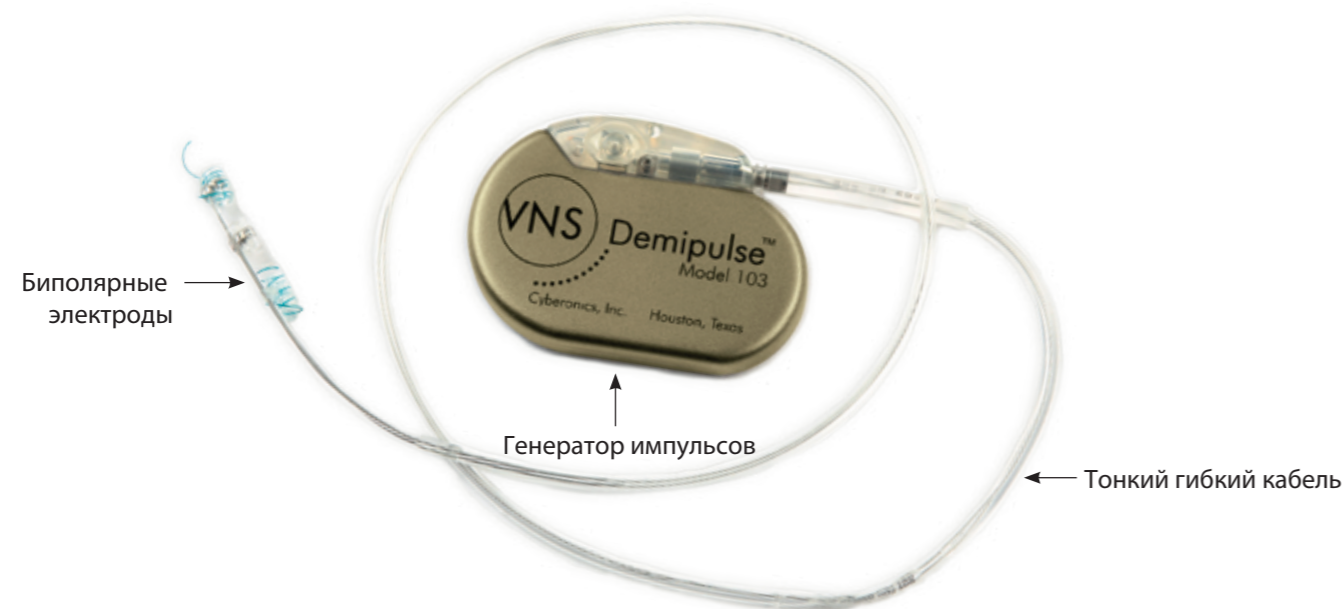
VNS-терапия (электростимуляция блуждающего нерва) является эффективным дополнительным методом лечения эпилепсии в случае, если современные лекарственные препараты не принесли ожидаемого результата, а традиционные хирургические вмешательства не могут быть оправданными. Исследования показали, что примерно у одной трети всех пациентов, страдающих от эпилепсии, их заболевание является устойчивым к лечению.

Даже если другие методы лечения вам не помогли, стимуляция блуждающего нерва (VNS-терапия), остается для Вас многообещающим вариантом.

VNS-терапия показана и одобрена во многих странах как вспомогательная терапия, т.е. метод лечения, используемый в сочетании с другим методом, обычно лекарственным. VNS-терапия показана для снижения частоты припадков у детей, подростков и взрослых с парциальными припадками, со вторичной генерализацией или без нее, а также для генерализованных припадков, не поддающихся купированию противосудорожными препаратами.

По данным на конец 2009 года во всем мире более 49000 человек, страдающих эпилепсией, получили лечение с помощью VNS-терапии.

Из чего состоит устройство?



Как это работает?

Генератор электрических импульсов (нейростимулятор блуждающего нерва) работает 24 часа в сутки, ежедневно, много лет, посылая небольшие электрические импульсы в левый блуждающий нерв, проходящий в области шеи.

Блуждающий нерв является важным органом связи тела и мозга. Он передает электрические импульсы мозгу, где, как полагают, и начинаются приступы.

VNS-терапия помогает предотвратить патологическую электрическую активность, вызывающую припадки.

Что необходимо для успешной VNS-терапии?

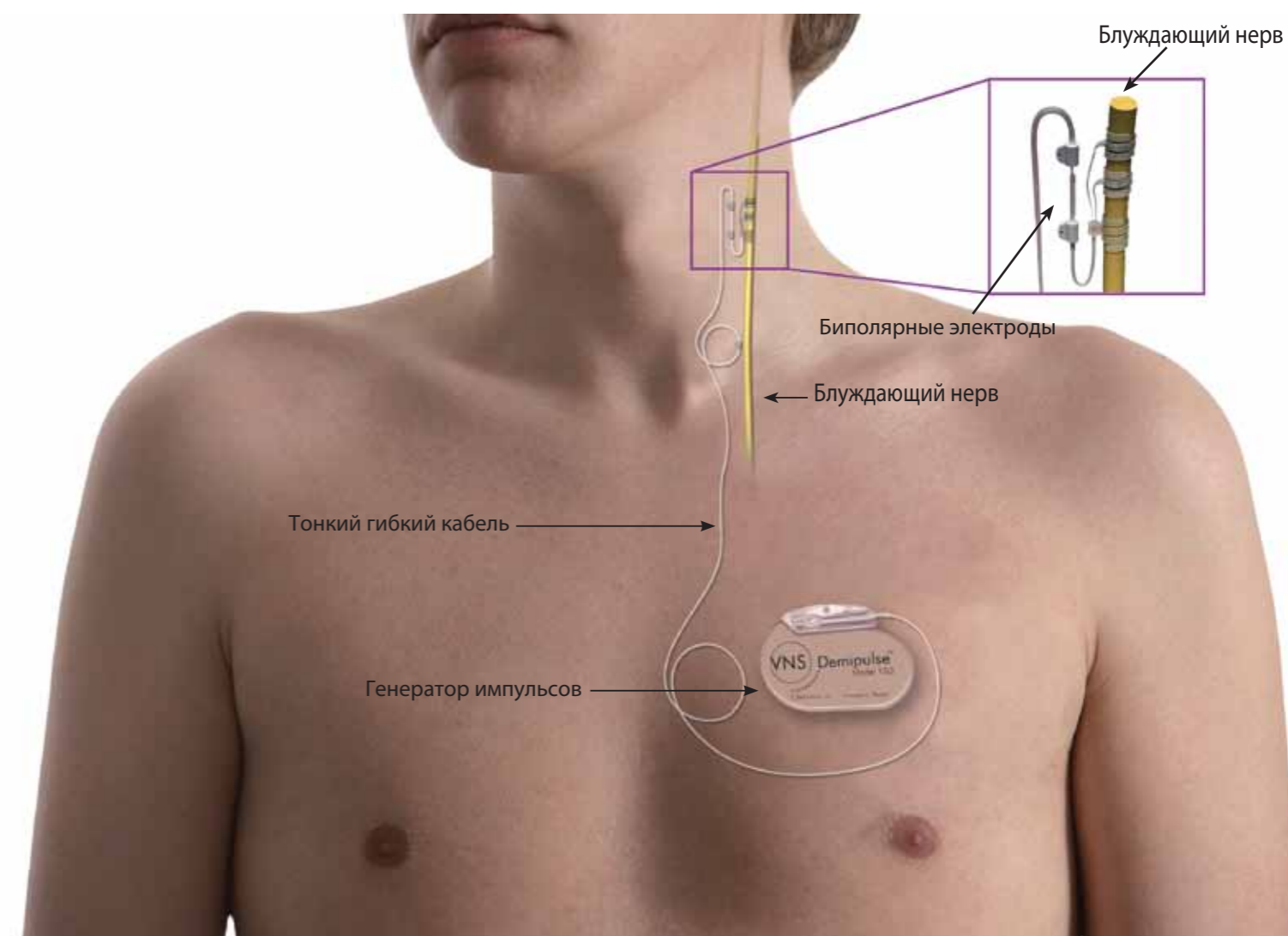
Шаг 1: Имплантация генератора импульсов и электрода

VNS-терапия не является хирургической операцией на головном мозге.

Имплантация устройства представляет собой простую хирургическую процедуру, которая потребует лишь кратковременного пребывания в больнице.

Электростимуляция блуждающего нерва создается генератором импульсов, установленным под кожей, под левой ключицей или рядом с подмышкой. В шее делается небольшой разрез, чтобы прикрепить два тонких проводка (электроды) к левому блуждающему нерву. Проводки не видны снаружи. Они проходят под кожей от генератора импульсов к блуждающему нерву в шее.

Если не считать тонких рубцов (которые обычно пропадают со временем и скрываются естественными складками шеи) и небольшой выпуклости на грудной клетке, устройство будет практически незаметно.



Что необходимо для успешной VNS-терапии?

Шаг 2: Установка параметров электростимуляции

Во время Ваших визитов в лечебное учреждение доктор сможет установить и отрегулировать параметры электростимуляции. Это безболезненная процедура, которую можно проводить, даже не снимая одежды. Прибор будет работать ежедневно и круглые сутки ровно так, как его запрограммирует доктор, а следовательно вам не нужно будет об этом беспокоиться. После того, как прибор будет запрограммирован, врач назначит Вам режим посещений, чтобы отслеживать изменения в состоянии Вашего здоровья.

Вначале Вам может потребоваться приходить к вашему врачу раз в две недели, чтобы убедиться в том, что установленные параметры стимуляции подходят Вам оптимальным образом. Позже потребуется посещать врача раз в несколько месяцев.



Кристоф, уже несколько лет пользуется VNS терапией

Что такое VNS-магнит?

Магнит может оказаться полезным для некоторых людей. Его не требуется использовать для обычной стимуляции.

Поднеся VNS-магнит к генератору импульса, Вы или заботящийся о Вас человек можете немедленно включить интенсивную электростимуляцию. Это делается в том случае, когда вы чувствуете приближение припадка, или во время самого припадка. Использование магнита потенциально может остановить припадок, сократить припадок или снизить его интенсивность. Кроме того, он может также уменьшить период восстановления после припадка.

Вы можете также зафиксировать магнит или удерживать его над местом, где имплантирован генератор, чтобы временно приостановить стимуляцию (например, при выполнении определенных действий), когда даже легкие нежелательные явления были бы неудобны.



Эди, пользуется VNS-терапией более 4 лет

Каких результатов можно ожидать?

VNS-терапия может снизить тяжесть и частоту припадков

Успешная VNS-терапия чаще всего приводит к снижению частоты припадков и зависит от индивидуальных особенностей человека. Оптимальный уровень такого снижения достигается за период от нескольких месяцев до 1-2-х лет, имеет стойкий эффект и потенциально усиливается со временем.

Улучшение качества жизни

При использовании VNS-терапии приступы эпилепсии будут возникать реже и будут гораздо легче переноситься. Кроме того, многие пациенты, получавшие VNS-терапию, сообщали также об улучшении настроения, повышении внимательности и укреплении памяти. Более того, врачи подтвердили, что некоторые их пациенты со временем смогли снизить количество и/или дозировку принимаемых препаратов. И многим пациентам, пользующимся VNS-терапией, более не требуется так часто как раньше посещать клиники.

Имеются ли потенциальные побочные эффекты?

Наиболее распространенными побочными эффектами VNS-терапии являются: временная хрипота/изменения тона голоса, покашливание, щекочущее ощущение в горле и затруднение дыхания. Эти нежелательные явления возникают во время периодов стимуляции и обычно со временем ослабевают.

Часто задаваемые вопросы

Влияет ли работа электрических и электронных приборов на устройство для VNS-терапии?

- **Как быть с использованием электробытовой техники?**
Электробытовая техника, такая как микроволновые печи, тостеры, фены и мобильные телефоны, никак не влияют на работу генератора импульсов, и наоборот, сам нейростимулятор не влияет на работу электробытовой техники.
- **Как быть с металлодетекторами и, в частности, с системами безопасности в аэропортах?**
Эти устройства также не оказывают воздействия на систему для VNS-терапии. Однако, в качестве меры предосторожности, мы рекомендуем Вам быстро проходить через подобные устройства и не задерживаться в них.

Безопасна ли VNS терапия для беременных?

Безопасность и эффективность для беременных не проверялись. Если Вы планируете забеременеть или беременны, пожалуйста, проконсультируйтесь с Вашим лечащим врачом.

Часто задаваемые вопросы

Можно ли заниматься спортом?

Перед тем, как заниматься каким-либо спортом без контроля других лиц (например, гонками или плаванием), а также напряженными видами спорта, при которых Вы можете повредить себе или окружающим, необходимо проконсультироваться с Вашим лечащим врачом.

Что случится, если VNS-терапия мне не поможет?

Если VNS-терапия не помогла Вам после 1-2 лет работы нейростимулятора, либо если Вы или Ваш врач считаете VNS-терапию в любом отношении неэффективной, есть несколько вариантов. Генератор можно просто выключить и оставить в грудной клетке на неопределенный период времени. Можно произвести удаление генератора, если Вы предпочитаете такой вариант или Ваш доктор рекомендует это. Это потребует небольшого хирургического вмешательства. Важно, что если Вам имплантировано устройство для VNS терапии, Вы по-прежнему можете быть подходящим кандидатом для любых новых методов лечения, которые возникнут в будущем, например, для новых хирургических процедур или новых препаратов.

Где можно получить дополнительную информацию??

За дополнительной информацией обращайтесь на сайт www.VNSTherapy.ru.

У Вашего лечащего врача можно получить дополнительные брошюры и DVD для пациента.

Показания для применения в Евросоюзе

Система для VNS-терапии показана для использования в качестве вспомогательного средства для сокращения частоты припадков у пациентов с преобладанием парциальных эпилептических припадков (со вторичной генерализацией или без таковой) или генерализованными припадками, устойчивыми к лечению противосудорожными препаратами.

Противопоказания

Систему для VNS-терапии нельзя использовать у пациентов, перенесших билатеральную или левую цервикальную ваготомию. Для пациентов с имплантированным аппаратом для VNS-терапии нельзя применять коротковолновую диатермию, микроволновую диатермию или терапевтическую ультразвуковую диатермию. Диагностический ультразвук не противопоказан.

Предупреждения

Врачи должны сообщить пациентам о всех возможных рисках и нежелательных явлениях, обсуждаемых в руководстве для врача по VNS-терапии, в том числе сообщить о том, что VNS-терапия не позволяет полностью излечить эпилепсию. Поскольку приступы могут возникать неожиданно, пациентам необходимо проконсультироваться с врачом, прежде чем начинать участие в деятельности, проходящей без посторонних, такой как вождение автомобиля, плавание и купание, а также в таких видах спорта, при которых можно повредить себе или окружающим.

Пациенты, ранее испытывавшие проблемы с глотанием, сердечной или дыхательной деятельностью (в том числе, имевшие обструкционное апноэ во сне или хроническую болезнь легких), должны обсудить со своими врачами, подходит ли для них VNS терапия, поскольку есть вероятность, что стимуляция может ухудшить их состояние.

Аппарат для VNS терапии может повлиять на работу других медицинских устройств и другие медицинские устройства могут повлиять на использование аппарата для VNS терапии. МРТ можно проводить безопасно, однако, необходимо использовать специальное оборудование.

Нежелательные явления

Наиболее часто сообщается о таких нежелательных явлениях от стимуляции, как хриплость голоса, парестезия (покалывание в коже), диспноэ (одышка), кашель. Наиболее часто встречающимся осложнением операции по установке имплантата является инфекция.

Литература

- Morris G.L. III et al. Long-term treatment with vagus nerve stimulation in patients with refractory epilepsy. *Neurology* 1999; 53:1731-1735.
- Tatum W.O. Vagus nerve stimulation and drug reduction. *Neurology* 2001; 56:561-563.
- Harden C.L. et al. A pilot study of mood in epilepsy patients treated with vagus nerve stimulation. *Epilepsy & Behavior* 2000; 1:93-99.
- VNS Therapy Patients Registry, April 25, 2003. Data on file, Cyberonics, Inc. Houston, TX.
- Ben-Menachem E. et al. Analysis of direct hospital costs before and 18 months after treatment with vagus nerve stimulation therapy in 43 patients. *Neurology* 2002; 59 (Suppl. 4):S44-S47.
- Fromes G.A. et al. Clinical utility of on-demand magnet use with vagus nerve stimulation. *Epilepsia* 2000; 41 (Suppl. 7):117. Abstract 2.109.
- Physician's Manual: VNS Therapy™ Introduction to VNS Therapy System 2008:12.
- Ben-Menachem E. Vagus nerve stimulation, side effects, and long-term safety. *J Clin Neurophysiology* 2001; 18:415-418.
- Husain M.M. et al. Pregnancy and delivery while receiving vagus nerve stimulation for the treatment of major depression: a case report. *Ann Gen Psychiatry* 2005; 4:16.
- Clark K.B. et al. Enhanced recognition memory following vagus nerve stimulation in human subjects. *Nature Neuroscience* 1999; 2(1):94-98.
- Labar D.R. Antiepileptic drug use during the first 12 months of vagus nerve stimulation therapy. *Neurology* 2002; 59 (Suppl. 4):S38-S43.
- Bernstein A.L. et al. Vagus nerve stimulation therapy for pharmacoresistant epilepsy: Effect on health care utilization. *Epilepsy Behav* 2007; 10(1):134-137.



Эди, пользуется VNS-терапией более 4 лет

VAGUS NERVE STIMULATION



**INNOTEK
MEDICAL**

ЗАО «ИННОТЕК МЕДИКАЛ» -
эксклюзивный представитель Cyberonics Inc. в России

119049, г. Москва, Ленинский проспект, д. 4, стр. 1А

Тел.: +7 (495) 215-18-68

www.vnstherapy.ru

info@innotekmedical.ru

©2010 Cyberonics, Inc. Все права сохранены. Cyberonics является
зарегистрированной товарной маркой Cyberonics, Inc.®
VNS-Therapy™ является товарной маркой Cyberonics, Inc.