

“working together with individuals, families and medical professionals to offer support and information on syncope and reflex anoxic seizures”  
‘работая вместе с индивидуумами, семьями и медицинскими специалистами предлагаем поддержку и информацию о синкопе и рефлекторных аноксических приступах”

Vasovagal syncope (reflex syncope)  
Вазо – вагальные синкопе (рефлекторные синкопе)

## STARS

Syncope Trust And Reflex anoxic Seizures Group was originally known as the Reflex Anoxic Seizure Information and Support Group. It was founded in March 1993 after Francesca Lobban was diagnosed as having RAS and with the full support of Professor Stephenson, Consultant Paediatric Neurologist, Royal Hospital for Sick Children, Glasgow.

**Syncope Trust и группа рефлекторных аноксических приступов изначально была известна как Информационная группа поддержки рефлекторных аноксических приступов. Она была организована в марте 1993 после того, как Франческа Лобан был установлен диагноз рефлекторные аноксические приступы (RAS) и при поддержке профессора Stephenson, консультанта детского невролога из Королевской детской больницы в Глазго.**

### Patrons

Prof. J B P STEPHENSON  
Paediatric Neurologist

Dr A P FITZPATRICK  
Consultant Cardiologist

Prof. R A KENNY  
Professor of Cardiovascular Research

Prof C J MATHIAS  
Professor of Neurovascular Medicine

Dr W WHITEHOUSE  
Consultant Paediatric Neurologist  
And  
Sir ROGER MOORE KBE  
TWIGGY LAWSON  
JOHN BURTON RACE

### Trustees

Susan Broatch  
Andrew Fear  
Rose Anne Kenny  
Cathrine Reid  
William Whitehouse

Под патронажем

Prof. J B P STEPHENSON  
Детский невролог

Dr A P FITZPATRICK  
Консультант кардиолог

Prof. R A KENNY  
Профессор сердечнососудистых исследований

Prof C J MATHIAS  
Профессор нейрососудистой медицины

Dr W WHITEHOUSE  
Консультант детский невролог

Sir ROGER MOORE KBE  
TWIGGY LAWSON  
JOHN BURTON RACE

Опекуны

## Founder and Chief Executive

Основатель и руководитель

Trudie Lobban

Trudie Lobban

Please remember these are general guidelines and individuals should always discuss their condition with their own Doctor

Помните, пожалуйста, что здесь представлены общие рекомендации, всегда необходимо обсуждать Ваше состояние с Вашим доктором

## **ADVICE FOR PATIENTS WITH VASOVAGAL SYNCOPE (REFLEX SYNCOPE)**

### **Советы для пациентов с вазо-вагальными синкопальными состояниями (рефлекторными синкопе)**

SYNCOPE is a medical term for a blackout that is caused by a sudden lack of blood supply to the brain. This is very common, and occurs in roughly half of all humans during their lives. There are many causes of syncope, but the most common by far is 'Reflex Syncope' (also known as Vasovagal Syncope). This is also known as the 'common faint'. Fainting may be simple, with a typical warning, going pale with a gentle collapse to the ground, a brief period of unconsciousness, and a prompt recovery. However, fainting may also be complex. There may be no warning, there may be jerking of the limbs and even incontinence, (accidental wetting), and some people may take quite a while to come around.

To a patient, it may be very dramatic, and can be triggered by having blood drawn, or seeing an accident on the street; you turn pale and may become sweaty or nauseous; sounds appear to come from a distance, the world goes dark, and you fall down, unconscious. Complex fainting may appear just like a "seizure" or "fit".

However, this can occur when there is a sudden fall in blood flow to the brain, it does not have to be due to epilepsy. Blackouts due to epilepsy occur when brain cells suddenly activate chaotically, but usually the blood flow remains normal. Furthermore, whilst syncope affects 50% of people, epilepsy affects about 1%. It is very important to make sure that syncope and epilepsy are distinguished from each other, but a blackout is too often assumed to be due to epilepsy.

In REFLEX SYNCOPE, either simple or complex, there is sudden triggering of a brain reflex. The nerves involved are part of the nervous system that behaves automatically. When we raise our arm or lift our leg, we do this voluntarily, but the automatic nervous system acts without our efforts. The correct name for this automatic behaviour is an "autonomic reflex".

In Reflex Syncope, the heart rate goes down or may even stop for several seconds (bradycardia) and the blood pressure drops sharply (hypotension). This reflex mechanism is present in all of us, albeit in a more exaggerated form in some individuals.

In effect, the reflex has shut down the body's blood circulation! When this happens insufficient oxygenated blood is pumped to the brain leading to dizziness and fainting. This odd reflex can be triggered by many different stimuli. Seeing blood is a common one, but simply standing immobile may also trigger a syncope. Fainting can also be triggered in situations that make people anxious, stressed or emotional. Being in a warm environment, not having eaten or not having drunk sufficient liquids are all factors that increase the chances of setting the reflex in motion. Some patients do not take enough salt in their diet.

**СИНКОПЕ** - это медицинский термин для обозначения обмороков, случающихся вследствие внезапной недостаточности кровоснабжения мозга. Эти состояния являются очень частыми и случаются приблизительно у половины всех людей в течение жизни. Существует много причин синкопальных состояний, но наиболее частыми являются "рефлекторные синкопе" (также известные как вазо-вагальные синкопе). Они так же известны под названием "обыкновенные обмороки".

Обморочное состояние может быть обычным, с типичными предвестниками, в виде побледнения с мягким падением на землю, коротким периодом пребывания без сознания и быстрым восстановлением. Однако, обморок также может быть сложным. Может не быть предвестников, могут отмечаться подергивания конечностей и даже недержание, а некоторые люди могут приходиться в себя довольно долго. Для пациента это может быть очень драматично. Состояния могут провоцироваться видом крови или при виде аварии на улице; вы бледнеете, может появиться потливость и тошнота, кажется, что звуки доносятся из далека, мир темнеет, и вы падаете без сознания. Сложные обмороки могут выглядеть как “судороги” или “приступ”.

Однако эти состояния случаются, когда резко снижается поступление крови к мозгу и не имеют отношения к эпилепсии.

Потери сознания при эпилепсии случаются, когда клетки мозга внезапно хаотически активируются, но кровоток обычно остается нормальным. Кроме того, в то время как синкопе имеют место у 50% людей, эпилепсия поражает около 1% населения. Очень важно быть уверенным, что синкопе и эпилепсия верно отдифференцированы друг от друга, однако потери сознания очень часто принимаются за проявление эпилепсии.

При рефлекторных синкопе, будь то простых или сложных, имеется внезапный запуск рефлекса на уровне головного мозга. Вовлеченные нервы являются частью вегетативной нервной системы. Когда мы поднимаем руку или ногу, мы делаем это осознанно, а вегетативная нервная система действует без наших усилий. Правильное название такого автоматического действия – “вегетативный рефлекс.”

При рефлекторных синкопе сердечный ритм замедляется или даже может остановиться на несколько секунд (брадикардия), а давление в сосудах резко падает (гипотензия). Этот рефлекторный механизм присутствует у всех нас, хотя в несколько преувеличенной форме у некоторых индивидуумов.

По своему действию этот рефлекс перекрывает циркуляцию крови в организме! Когда это случается, недостаточно обогащенная кислородом кровь поступает к мозгу, приводя к головокружению и потемнению в глазах. Этот странный рефлекс может запускаться различными стимулами. Вид крови – один из частых таких стимулов, но простое стояние в неподвижной позе также может провоцировать синкопе.

Обморочные состояния также могут быть спровоцированы в ситуациях, когда человек раздражен, находится в состоянии стресса или на высоте эмоций. Нахождение в теплом помещении, голод или недостаточное количество потребленной жидкости являются факторами, повышающими вероятность запуска этого рефлекторного действия. Некоторые пациенты потребляют недостаточное количество соли с пищей.

## **WHAT ARE THE SYMPTOMS?**

Symptoms can vary from patient to patient and from one faint to another.

The most common symptoms are light-headedness, dizziness, and nausea.

Accompanied with these symptoms may also be feelings of being hot, clammy or sweaty and sometimes experiences of visual and hearing disturbances. Often individuals become extremely pale looking. These symptoms are known as “presyncope” and may or may not be followed by a complete blackout. Some people get very little, or no warning symptoms prior to loss of consciousness. A tendency to faint can run in families.

## **КАКОВЫ СИМПТОМЫ?**

Симптомы могут варьировать у различных пациентов и от обморока к обмороку. Наиболее частыми симптомами являются головокружение и тошнота. Эти симптомы могут сопровождаться чувством жара, потливости, а иногда ощущением нарушения слуха и зрения.

Часто отмечается чрезвычайная бледность. Эти симптомы известны, как пресинкопальное состояние, и за ним может последовать или не последовать полное отключение. У некоторых людей отмечаются очень незначительные предвестники или таковые вообще не отмечаются перед потерей сознания. Склонность к обморокам может отмечаться в семьях.

## WHAT SHOULD YOU DO?

REFLEX SYNCOPE is not life-threatening and with certain measures and sometimes medication, if necessary, can usually be easily controlled. Fortunately the problems tend to improve with time. However, there are two important concerns.

Firstly,

some causes of syncope are not benign, and can be very dangerous. These mostly occur in older patients, but some children and young people can have electrical abnormalities of the heart that should not be overlooked, and could be confused with Refl ex Syncope if simple tests are not done. Some of the most important highrisk electrical diseases of the heart can be diagnosed or suggested by a simple electrocardiogram, (ECG). If there is any doubt about syncope being of the Refl ex type, an ECG **must** be obtained. Secondly, whilst Refl ex Syncope is benign, it may cause complex fainting, and mimic epilepsy. A wrong diagnosis of epilepsy can be very damaging to a patient and their family and, unfortunately, a wrong diagnosis of epilepsy in syncope is common. It is thought to occur in 20-30% of adults and 39% of children diagnosed with epilepsy. If there are doubts about the diagnosis, a specialist opinion is essential. This should be sought from an epilepsy specialist. If this specialist believes the blackouts may be due to syncope, especially if they suspect that the syncope is not benign, then Government guidelines will encourage the neurologist to seek further help from a heart specialist.

## ЧТО ВАМ ДЕЛАТЬ?

Рефлекторные синкопе не являются жизнеугрожающими состояниями. Обычно они могут быть легко контролируемы с помощью определенных мер и иногда, при необходимости, медикаментов. К счастью проблема имеет тенденцию уменьшаться со временем. Однако имеют место два важных момента.

Во – первых, некоторые причины синкопальных состояний не являются доброкачественными и могут быть очень опасными. В основном это имеет место у пациентов старшего возраста, но некоторые дети и молодые люди могут иметь нарушения электрической проводимости сердца, которые не должны быть незамеченными, но могут быть перепутаны с рефлекторными синкопальными состояниями, если не произведены простые тесты. Некоторые наиболее опасные заболевания проводящей системы сердца могут быть диагностированы или заподозрены с помощью обычной электрокардиограммы (ЭКГ). Если имеются сомнения в рефлекторном происхождении синкопальных состояний, должна быть проведена ЭКГ.

Во – вторых, в то время, как рефлекторные синкопе являются доброкачественными, они могут проявляться сложным обморочным состоянием и имитировать эпилепсию. Неправильный диагноз эпилепсии может иметь очень серьезные последствия для пациентов и их семей. К сожалению, неправильный диагноз эпилепсии встречается часто. Считается, что 20-30% взрослых и 39% детей имеют неверный диагноз эпилепсии. Если диагноз представляется сомнительным, необходимо мнение специалиста (невролога и кардиолога).

## THE FOLLOWING MEASURES WILL HELP YOU PREVENT EPISODES:

### 1. Immediate Action

The second you feel your usual symptoms coming on:

- Sit down IMMEDIATELY
- If possible LIE DOWN FLAT
- Preferably PUT YOUR LEGS IN THE AIR, for example against a wall or

propped up on pillows.

- SQUAT if you are unable to lie down.
- CLENCH & RELAX your calf-muscles (this will help to get the blood pumping around your body and increase your blood pressure so alleviating the symptoms).
- Don't try to fight your symptoms; you are not stronger than your blood pressure, and it will win!
- Acting quickly will help prevent the episode. The longer you go on with symptoms, without taking action, the more likely an episode will occur or the symptoms will increase in severity.
- Get up CAUTIOUSLY when you feel well again, but if you have further symptoms, be prepared to sit down promptly.
- Slowly sit up and gradually stand up. However, if symptoms continue or reoccur, promptly sit back down and lie down with your feet higher than the rest of your body. Repeat clenching and relaxing calf-muscles and sitting up again after a few minutes.
- If symptoms are mild or you are unable to sit or lie down, try wiggling your toes, squeezing something tightly or clenching your fists and calf muscles. This will help to improve your circulation and your symptoms may subside.

## 2. Longer Term Prevention of Episodes

- Avoid prolonged standing, for example in a bus, check-out queue or Church, particularly in warm weather or hot environments, like department stores. Always sit down when you feel dizzy or light-headed.
- Try to keep cool and wear loose clothing.
- Clench and unclench your calf muscles or rock forward on the balls of your feet to encourage blood flow.
- Drink 1.5 to 2 litres of fluids in the first few hours of the morning, then sufficient fluids to keep your urine clear for the rest of the day.
- Strong tea or coffee may be helpful in keeping blood pressure up (no more than 5 cups a day).
- Increase your salt intake (only after discussion with your doctor, and never if treated for high blood pressure).
- Eat regular meals, including breakfast.
- Improve muscle tone in your legs with **regular exercise**, this helps to return blood to your heart.
- **Wear high leg support tights** during the day, but remove them before bed. Support tights prevent blood from pooling in your legs.
- Avoid excess alcohol, as this exaggerates symptoms. Alcohol dehydrates your body, therefore reducing the amount of blood returning to your heart and thereby lowering your blood pressure.

## СЛЕДУЮЩИЕ МЕРЫ ПОМОГУТ ВАМ ПРЕДУПРЕДИТЬ ЭПИЗОДЫ

### 1. Немедленное действие

В момент, когда вы ощущаете приближение обычных симптомов:

- Немедленно сядьте
- Если возможно, лягте на плоскую поверхность
- Предпочтительнее будет, если вы будете удерживать ноги выше горизонтальной поверхности, например, опереть о стену или расположить на подушке.
- Присядьте на корточки, если нет возможности лечь.
- Напрягите и расслабьте икроножные мышцы (это поможет усилить кровообращение и повысит артериальное давление, и, следовательно, уменьшит симптомы).
- Не пытайтесь побороть симптомы, вы не сильнее своего артериального давления, и оно победит!

- Если вы будете действовать быстрее, это может предупредить эпизод. Чем дольше вы бездействуете, оставаясь с симптомами, тем больше вероятность повторения эпизода или усиления тяжести симптомов.
  - Поднимайтесь осторожно, когда вы почувствуете себя хорошо, но если снова почувствуете симптомы, немедленно садитесь.
  - Из положения лежа садитесь и вставайте медленно. Однако, если симптомы снова повторяются, немедленно садитесь и ложитесь с приподнятыми ногами. Повторяйте напряжение и расслабление икроножных мышц; садитесь снова через несколько минут.
  - Если симптомы слабо выражены, или нет возможности сесть или лечь, попытайтесь вращать большими пальцами ног, что-нибудь сильно сжать или сжать кулаки и напрячь икроножные мышцы. Это может улучшить циркуляцию крови, и симптомы могут уйти.
2. Меры предосторожности более длительного действия
- Избегайте длительного стояния, например в автобусе, очередях или в церкви, особенно в теплую погоду или в душных помещениях, например в магазинах. Всегда садитесь, когда чувствуете головокружение или слабость.
  - Придерживайтесь прохлады и носите облегченную одежду.
  - Напрягите и расслабьте икроножные мышцы или перекачивайтесь на стопах, чтобы усилить кровоток.
  - Выпивайте 1,5 – 2 литра жидкости в течение нескольких часов утром, затем достаточное количество жидкости, чтобы поддерживать мочу светлой до конца дня.
  - Крепкий чай и кофе могут быть полезны для поддержания более высокого кровяного давления (не более 5 чашек в день).
  - Увеличьте потребление соли (только после обсуждения с вашим доктором, и никогда – при лечении гипертонии).
  - Не пропускайте приемы пищи, включая завтрак.
  - Улучшите мышечный тонус в ногах регулярными упражнениями, это поможет улучшить возврат крови к сердцу.
  - В течение дня носите поддерживающие чулки или гольфы, но снимайте их перед сном. Поддерживающие чулки предупреждают застой крови в ногах.
  - Избегайте чрезмерного потребления алкоголя, поскольку он усиливает симптомы. Алкоголь дегидратирует ваше тело, уменьшая количество крови, возвращающейся к сердцу, таким образом, понижая кровяное давление.
  - Скрещивайте ноги, перемещайте их во время сидения в течение длительного времени. Работа мышц улучшает возврат крови к сердцу и поддерживает кровяное давление.
  - Избегайте поднимать тяжелые предметы, избегайте напряжения в теле. Такая активность может посылать импульсы для замедления работы сердца и таким образом снижать кровяное давление.
  - Спице на постели с возвышенным головным концом. Это предотвратит потерю жидкости в ночное время и поддерживает уровень кровяного давления.
  - Для некоторых пациентов, которые знают провоцирующие факторы их пароксизмов, терапия поведения может помочь разорвать “порочный круг”
  - В некоторых случаях, когда имеются доказательства внезапного замедления сердечного ритма, сочетающегося с обморочным состоянием, может понадобиться искусственный водитель ритма.

your blood pressure up.

- Avoid lifting heavy objects or any type of strain on the body. This activity can send messages to slow down your heart rate and therefore lower your blood pressure.
- Sleep with the top of your bed raised a few inches. This action will help prevent fluid loss during the night and so keep your blood pressure up.
- For some patients who are able to identify the trigger to their attacks, Behaviour Therapy may help to break a vicious circle of anxiety, or similar type of problem.
- In some cases, where evidence has shown sudden falls in heart rate associated with fainting, a pacemaker may be of benefit.

## **WHAT CAN BE DONE DURING A VASOVAGAL SYNCOPE (REFLEX SYNCOPE)?**

- Friends and family should not attempt to sit you up. They should lie you down on your side (to aid breathing).
- Make sure you are safe (removing any dangers such as hot drinks).
- Carry out simple first aid checks (airway, breathing and circulation). It is sometimes difficult to check your pulse (circulation) as low blood pressure can make it weak and therefore difficult to detect.
- If you do not regain consciousness within your normal recovery time, then you should be turned on your back with your legs raised. This will increase your blood pressure and improve blood flow to the brain.
- Recovery is normally quite quick, however you may feel disorientated, weak and tired for a little while afterwards. You may benefit from resting horizontal and then getting up slowly.
- If recovery is slow, or you feel different to how you usually feel after an attack, then you should seek medical assistance.

## **ЧТО МОЖЕТ БЫТЬ СДЕЛАНО ВО ВРЕМЯ ВАЗОВАГАЛЬНОГО ОБМОРОКА (РЕФЛЕКТОРНОГО СИКОПЕ)?**

- Друзья и родственники не должны пытаться усадить вас. Они должны уложить вас на бок (чтобы помочь дыханию).
- Окружающие должны увериться, что вы в безопасности (убрать всяческие опасные окружающие предметы, например, горячие напитки).
- Провести простые приемы первой помощи (проверить, сохранено ли дыхание, хорошо ли проходимы дыхательные пути). Иногда трудно определить пульс, т.к. низкое давление может делать его слабым и трудно определяемым.
- Если к вам не возвращается сознание в течение обычного времени, вас нужно повернуть на спину и приподнять ноги. Это повысит кровяное давление и улучшит приток крови к мозгу.
- Восстановление обычно наступает довольно быстро, однако вы можете чувствовать дезориентацию, слабость и усталость еще в течение некоторого времени. Вам может стать легче, если вы отдохнете в горизонтальном положении, а затем медленно поднимитесь.
- Если восстановление наступает медленно или вы чувствуете себя иначе, чем обычно после атаки, вам необходимо обратиться за медицинской помощью.

## **OTHER NAMES FOR VASOVAGAL SYNCOPE**

There are many terms used to describe a faint –

Emotional Fainting

Reflex Syncope

Common Benign Fainting

Neurocardiogenic Syncope

Neurally Mediated Syncope

Malignant Vasovagal Syncope

The most common term used is VASOVAGAL SYNCOPE

**Другие названия вазовагальных синкопе.**

Эмоциональный обморок

Релфлекторное синкопе

Обычный доброкачественный обморок

Нейрокардиогенные синкопе

Нейромедиированные синкопе

Злокачественные вазовагальные синкопе