

# Types of Brain Injury

The bones of the skull are hard to protect the brain. When your head is hit or moved with force, the brain is injured when it moves at a different speed than the skull. The brain or a part of the brain can be bruised, stretched or torn to cause bleeding.

A person may have one or several types of brain injury. Recovering from a brain injury can take a long time. Read on to learn about the different types of brain injury.

## **Nerve Damage**

When the brain slides back and forth inside the skull, the brain's nerves are stretched or torn. Your doctor may describe the injury as mild, moderate or severe. Signs of nerve damage include loss of consciousness called a coma, abnormal movement of the arms and legs, high blood pressure and fever.

## **Lack of Oxygen**

Lack of oxygen to all or part of the brain is called anoxia. Any injury to the blood flow of the brain that decreases oxygen can cause brain damage. This includes heart attack, stroke, drowning or injuries with blood loss. There may be problems such as loss of memory, changes in behavior, problems with speech or seizures. With severe anoxia, a long-term coma or brain death may occur.

# Types de lésions cérébrales

Les os du crâne sont durs afin de protéger le cerveau. Lorsque votre tête reçoit un choc ou est déplacée avec force, le cerveau est blessé lorsqu'il bouge à une vitesse différente que le crâne. Le cerveau, ou une partie du cerveau peut être contusionné, étiré ou déchiré et cela peut provoquer des hémorragies.

Une personne peut avoir un ou plusieurs types de lésions cérébrales. Guérir d'une lésion cérébrale peut prendre longtemps. Lisez les informations suivantes pour en apprendre davantage sur les différents types de lésions cérébrales.

## **Atteinte nerveuse**

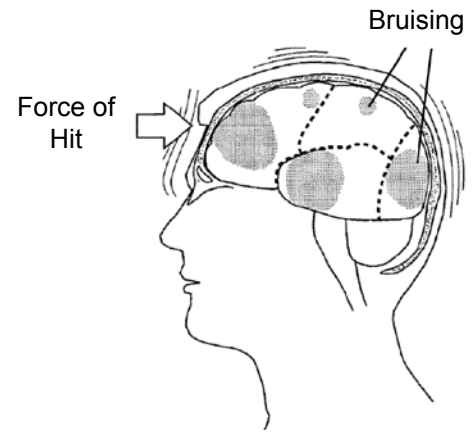
Lorsque le cerveau glisse d'avant en arrière à l'intérieur du crâne, les nerfs cérébraux sont étirés ou déchirés. Votre médecin peut décrire la blessure comme légère, modérée ou sévère. Les signes d'une atteinte nerveuse comprennent une perte de conscience, appelée coma, un mouvement anormal des bras et des jambes, de l'hypertension et de la fièvre.

## **Manque d'oxygène**

Un manque d'oxygène dans tout ou une partie du cerveau est appelé anoxie. Toute blessure liée à la circulation sanguine cérébrale diminuant l'apport en oxygène peut entraîner une lésion cérébrale. Ceci inclut les crises cardiaques, les AVC, la noyade ou des blessures avec perte de sang. Des problèmes peuvent survenir comme une perte de mémoire, des changements de comportement, des problèmes d'élocution ou des crises. En cas d'anoxie sévère, un coma prolongé ou une mort cérébrale peuvent survenir.

## Bruising

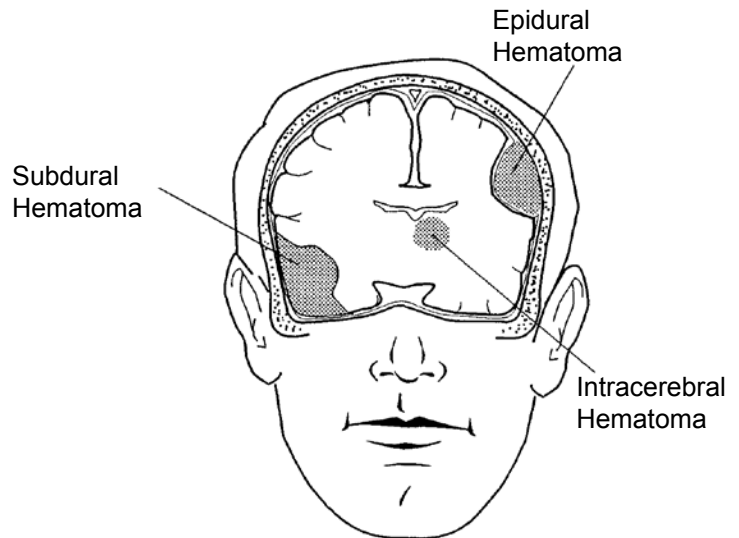
Bruising or contusion can occur when the head is hit and the brain moves back and forth inside the skull. Bleeding inside the brain or skull fractures may also occur. Bruising can cause brain swelling, coma, seizures, brain damage or higher pressure inside the skull.



## Hematoma

A hematoma is a pool or lump of blood. There are 3 types of hematomas based on where the blood pools.

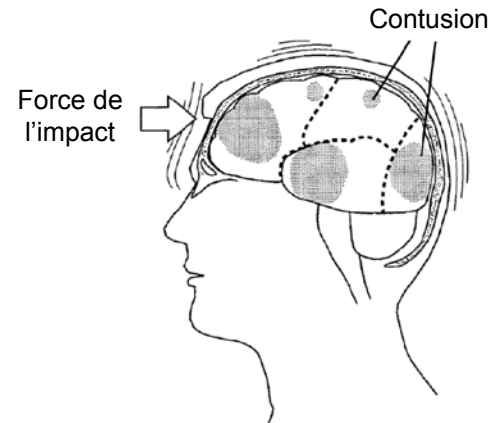
- **Epidural hematoma** – the outer layer of the brain between the brain and skull.
- **Subdural hematoma** – the middle layer of the brain.
- **Intracerebral hematoma** – the inside part of the brain.



Hematomas can cause brain swelling, high pressure inside the skull or coma. Surgery may be done to remove the hematoma. This depends on where the hematoma is and whether it is getting larger or causing problems. Hematoma may not cause any lasting effects, but other brain injuries may occur with the hematoma.

## Contusion

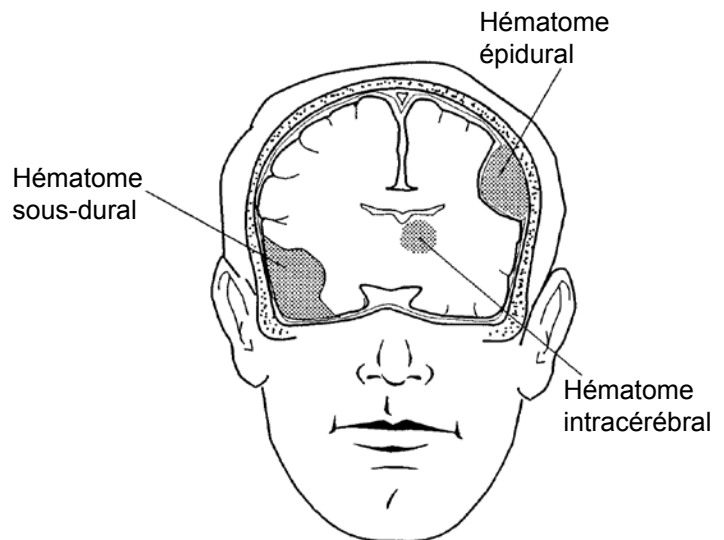
Une ecchymose ou une contusion peut survenir lorsque la tête reçoit un choc et que le cerveau bouge d'avant en arrière à l'intérieur du crâne. Une hémorragie cérébrale ou des fractures crâniennes peuvent également survenir. Un hématome peut entraîner un gonflement cérébral, un coma, des crises, des lésions cérébrales ou une pression élevée à l'intérieur du crâne.



## Hématome

Un hématome est une accumulation ou un épanchement de sang. Il existe 3 types d'hématomes en fonction de l'endroit de l'accumulation.

- **Hématome épidural :** la couche externe du cerveau entre le cerveau et le crâne.
- **Hématome sous-dural :** la couche intermédiaire du cerveau.
- **Hématome intracérébral :** la partie interne du cerveau.

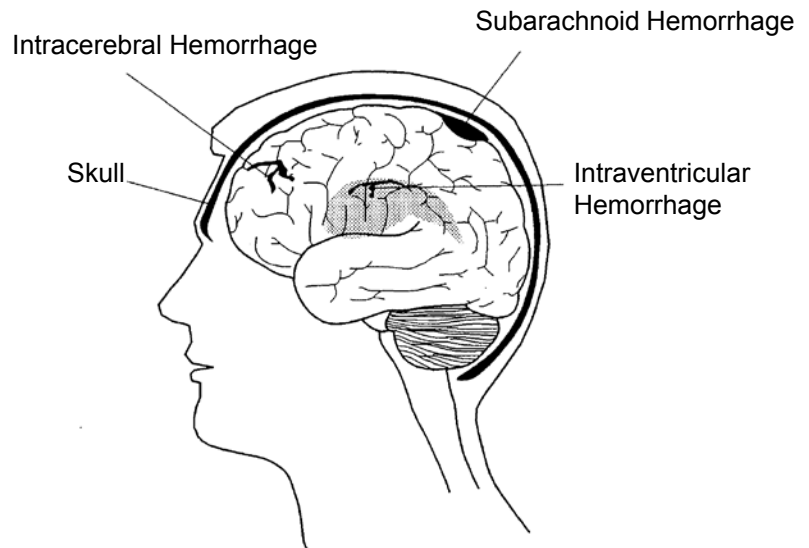


Les hématomes peuvent entraîner un gonflement cérébral, une pression élevée à l'intérieur du crâne ou un coma. Une opération chirurgicale peut être réalisée pour vider l'hématome. Ceci dépend de l'endroit de l'hématome et s'il s'agrandit ou provoque des problèmes. Un hématome peut ne provoquer aucun effet à long terme, mais d'autres lésions cérébrales peuvent survenir avec l'hématome.

## Cerebral Hemorrhage

Cerebral hemorrhage is bleeding in the brain. Bleeding can occur in 3 areas of the brain:

- Over the outer surface of the brain called **subarachnoid hemorrhage**.
- Into the spaces of the brain or ventricles called **intraventricular hemorrhage**.
- Into the brain tissue called **intracerebral hemorrhage**.



## Your Care

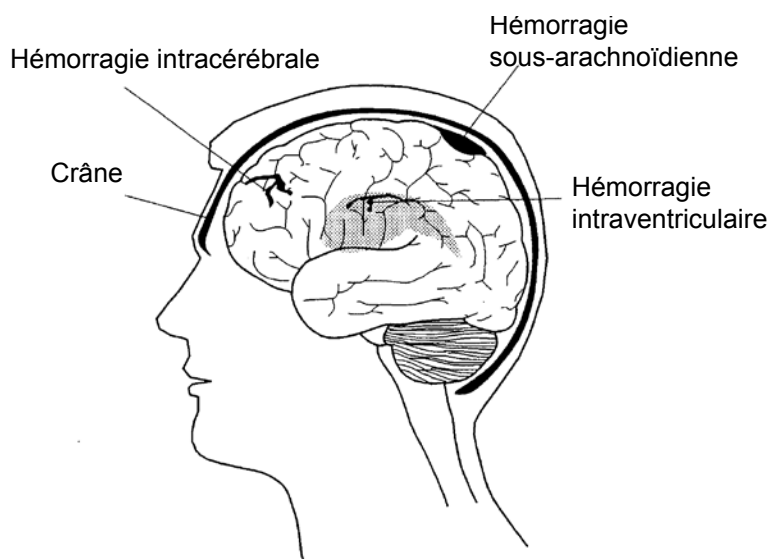
Treatment for a brain injury may include surgery and medicines. Rehab or therapy may be needed over time to help manage problems. Recovery will depend on how severe the brain injury was.

**Talk to your doctor or nurse if you have any questions or concerns.**

## Hémorragie cérébrale

Une hémorragie cérébrale est un saignement du cerveau. Le saignement peut survenir dans 3 régions du cerveau :

- Sur la surface externe du cerveau appelée **hémorragie sous-arachnoïdienne**.
- Dans les parties du cerveau ou ventricules appelés **hémorragie intraventriculaire**.
- Dans le tissu cérébral appelé **hémorragie intracérébrale**.



## Vos soins

Le traitement d'une lésion cérébrale peut comprendre la chirurgie et des médicaments. Avec le temps, la rééducation ou un traitement peuvent s'avérer nécessaires afin de prendre en charge les problèmes. La guérison dépendra de la sévérité de la lésion cérébrale.

**Parlez à votre médecin ou à votre infirmière si vous avez des questions ou des inquiétudes.**

2005 – 1/2011 Health Information Translations

Unless otherwise stated, user may print or download information from [www.healthinfotranslations.org](http://www.healthinfotranslations.org) for personal, non-commercial use only. The medical information found on this website should not be used in place of a consultation with your doctor or other health care provider. You should always seek the advice of your doctor or other qualified health care provider before you start or stop any treatment or with any questions you may have about a medical condition. The Ohio State University Medical Center, Mount Carmel Health System, OhioHealth and Nationwide Children's Hospital are not responsible for injuries or damages you may incur as a result of your stopping medical treatment or your failure to obtain medical treatment.

Types of Brain Injury. French.