

Mối nguy hiểm lớn nhất: Tác dụng kích thích cơ và TK

Đối với dòng điện một chiều

- Chỉ xảy ra khi đóng/ngắt mạch điện có **cường độ cao** (**hàng chục Ampere**)
- Đau đớn đột ngột, choáng, ngất mặc dù não chưa trực tiếp bị kích thích

Tai nạn chết người vì điện

- sau **vài giây** là hệt (ít khi tới vài phút)
- tăng áp khí đột ngột trong đường hô hấp**
--> **vỡ phế nang**
xung huyết phổi và nhiều chỗ khác

Nguyên nhân chính gây chết vì điện giật:

- quan niệm cũ: tê liệt hô hấp
- quan niệm hiện nay: **rung thất**

Tim đặc biệt nhạy cảm với điện giật

- vì hoạt động của tim controlled by **xung điện**
- các xung điện bên ngoài làm **đảo lộn**
--> hoạt động **hỗn loạn** (rung thất)

Ohm's Law: $U = I \times R$

- U : voltage: hiệu điện thế (V)
- I : current: cường độ dòng điện (A)
- R : resistance: điện trở (Ohm)

Mối nguy hiểm thứ hai: Tác dụng nhiệt

Nhiệt lượng tỏa ra trong từng đoạn cơ thể phụ thuộc

- cường độ** dòng điện
- tổng trở** của đoạn cơ thể đó

that's why **chỗ này bị bỏng**
mà chỗ kia thì không

cái này là tuân theo ĐL Joule-Lenz: $Q = I^2 R t$

Dòng cao tần **dưới ngưỡng cảm giác** cũng có thể gây **bỏng**