

الأختناق:

هو منع او عاقبة وصول الأوكسجين الى الأنسجة الحية في الجسم. واسبابه اما ان تكون مرضية كالخنق او في حالة التسمم وخصوصا" التسمم بالمخدرات كالمورفين والبثدين اللذان يؤديان الى شلل التنفس وقد تكون اسبابه عنفية ككتم النفس والخنق اليدوي والخنق الرباطي والشنق.

يؤدي نقص الأوكسجين لمدة نصف دقيقة الى حدوث غيبوبة يمكن معها ارجاع الحياة بأجراء التنفس الصناعي (الأصطناعي) اما فقدان الأوكسجين لمدة 3- 5 دقائق فيؤدي الى الوفاة نتيجة موت الدماغ اما اكثر الخلايا تائرا بالفقدان الاوكسجيني فهي هي الخلية العصبية.

انواع فقدان الأوكسجينى (اللاوكسية)

:: وتحدث في الحالات Anoxic anoxia اولاً- لاوكسية فقدان الأوكسجين التالية::

1. الأختناق العنفي الذي يشمل سد المسالك التنفسية من الخارج (كتم النفس) وسد المسالك التنفسية من الداخل (الغصص) والخنق اليدوي والخنق الرباطي والشنق.
2. حالات الشلل المركزي للتنفس والذي يحدث في الصعق الكهربائي.
3. تسمم جوهر الدم.
4. التسمم بالمخدرات كالمورفين.

ثانيا- لا اوكسية فقر الدم:: وتحدث في حالات تحلل كريات الدم الحمراء والذي يحدث في حالات التسمم وفي حالات النزف الدموي الشديد haemolysis وفي حالات التي يتكون فيها مركب ثابت مع هيموكلوبين الدم كالتسمم بغاز الفحم ، حيث تقل قابلية الهيموغلوبين على نقل الأوكسجين الى الأنسجة المختلفة في الجسم .

ثالثا- لا اوكسية تسمم الأنسجة

في هذه الحالة يتعطل عمل الخميرة التنفسية مما يؤدي الى توقف عملية الأكسدة داخل الخلايا ويشاهد ذلك في حالات التسمم بالسيانيد.

ادوار الأختناق

الدور الأول :: دور ضيق التنفس

وينعكس بشكل شهيق عميق.... وفي هذا الدور يزداد تركيز ثاني اوكسيد الكربون في الدم و تزداد كمية الهيموغلوبين المختزل ويشاهد الأزرقاق ويزداد النبض وضغط الدم في محاولة لجهاز الدوران لتعويض النقص الحاصل في الأوكسجين.

• الدور الثاني:: دور الأختلاجات

وفي هذا الدور يقل النبض ويزداد ضغط النبض (الفرق بين الضغط الانقباضي والضغط الانبساطي)

وتحدث نقط نزفية تحت الأغشية المصلية وتحدث اختلاجات او تشنجات عضلية نتيجة تأثير النقص الأوكسجيني على خلايا الدماغ.

*الدور الثالث:: دور اضطراب التنفس

حيث يضطرب التنفس وتحدث حركات تنفسية عشوائية وتحصل غيبوبة ويفقد الشخص قدرته على التحكم بالجهاز العضلي للجسم فيحدث تقيؤ وتبول وتغوط ودفق منوي وتحدث الوفاة بألية عجز القلب.

العلامات العامة للأختناق

1. الأزرقاق: ويحدث نتيجة لزيادة الهيموغلوبين المختزل في الدم ويشاهد على الوجه وتحت الأظافر وتكون الأحشاء بلون داكن . وهذا اللون ناتج عن الأزرقاق وليس الأحتقان اذ يحتاج الأحتقان لحدوثه الى فترة طويلة ونادرا" مايشاهد الأحتقان العام في الحالات الأختناقية(اما بقع الدم الأندارارية فتظهر بلون ازرق داكن).
 2. سيولة الدم : حيث يبقى الدم سانلا" لفترة طويلة بعد الوفاة ... وكان يعتقد بأن سيولة الدم هي علامة مميزة للأختناق ... ولكن لوحظ بأن سيولة الدم تشاهد في حالات الصعق الكهربائي وفي حالات الصدمة وبعض الوفيات الطبيعية ... اما سبب سيولة الدم فهو زيادة افراز الخميرة الفايبرينولايسين او الخميرة الحاله لليفين من بطانة الأوعية الدموية الدقيقة المتضررة او التالفة بسبب النقصان الأوكسجيني.
 3. وذمة الأحشاء: واكثر ما تشاهد في الرئتين مما في بقية الأحشاء وتحدث نتيجة زيادة نفاذية الأوعية الدموية الشعيرية الدقيقة الناتجة عن النقص الأوكسجيني وبالتالي تجمع السوائل في الفراغات النسيجية Tissue spaces.
 4. نقط تارديو Tardieu's Spots: وسميت بأسم مكتشفها الفرنسي تارديو وهي عبارة عن نقط صغيرة حمراء اللون بقطر(1ملم) تشاهد في الوجه وتحت منظمة العين وتحت الأغشية المصلية كغشاء الجنب والتامور ... وتكون هذه النقط على شكل بقع اذا كانت القوة المسلطة كبيرة وتصبح اكثر وضوحا" كلما زادت (فترة الأمامة) وهي الفترة بين بداية اعاقلة التنفس وحصول الوفاة . اما آلية حصول هذه النقط فقد كان يعتقد سابقا" بأنها ناتجة عن زيادة الضغط الدموي الوريدي في داخل الأوردة ولكن سبب تكونها هو توسع الأوعية الدموية وركود الدم فيها وزيادة نفاذيتها.
- وتحدث نقط تارديو في بعض الحالات المرضية كالتهاب بطانة القلب الجرثومي وفي حالة الأنتان الدموي ونزف الدم الوراثي وكان يعتقد بانها علامه مميزه للاختناق ولكن هذه النقط تحصل ايضا" في الصدمة والصعق الكهربائي وفي بعض الوفيات الطبيعية.

تصنيف الأختناق

ويصنف الأختناق الى التالي:.

1. النوع الأول : كتم النفس Smothering وهو الأختناق الناتج عن سد المسالك التنفسية من الخارج .
2. النوع الثاني: الغصص Choking وهو الأختناق الحاصل عن سد المسالك التنفسية من الداخل .
3. النوع الثالث: الأختناق الحاصل نتيجة لتسليط ضغط على الرقبة وتشمل:.
 - أ. الخنق اليدوي
 - ب. الخنق الرباطي
 - ت. الشنق

4. النوع الرابع: الأختناق الحاصل عن اعاقه الحركات التنفسية لعضلات الصدر والبطن كالذي يحصل عند تهدم المباني وسقوط الأثاث على الجسم ويسمى بالأختناق الأصابي.
5. النوع الخامس : الأختناق الحاصل عن أحلال الماء محل الهواء (او الغرق) . النوع السادس: الأختناق الحاصل عن استنشاق غازات غير صالحة للتنفس مثل غاز الفحم وغاز الميثان