كيف تساعد مريضاً يجد صعوبة فى التنفس ؟

- أهمية الأكسجين لمريض الجهاز التنفسي وكيف توفره له .
- مصدر الأكسجين ، وكيفية استخدامه .
- كيف يمكن استخدام أنبوبة الأكسجين .
- أنبوبة الأكسجين المحمولة .
- أخطار الأكسجين .
- العلاج الطبيعي للصدر .
- أهمية التمرينات الرياضية لمرضي الصدر المتقدمين في العمر.
- إزالة انسداد الأنف يساعد علي سهولة التنفس .
- استنشاق بخار الماء الساخن المزود بالأدوية .
- كيف يمكن التحكم في الكحة ؟
- التحكم في الغواق «الزغتة» .
- التحكم في الأزمات الربوية الحادة .
- كيف تساعد مريضاً كبيراً في السن يجد صعوبة في التنفس .
- العناية المنزلية بالمريض ذي أنبوبة الشق في القصبة الهوائية .
- تعليمات عند استخدام البخاخة .

يحتاج مريض الجهاز التنفسى المتقدم فى السن إلى عناية فائقة بعد ما قضى فترة طويلة فى حجرة الرعاية المركزة بالمستشفى ،وانتقل إلى المنزل .

إن أمراض الرئة تعد من أهم أسباب الموت المباشر بين كبار السن خاصة المدخنين والذين تعرضوا فى مهنتهم لأنواع مختلفة من الأدخنة والأتربة والمواد السامة .

ويقع على الممرض أو من يعتنى بالمريض مسئولية الرعاية التى تكفل لرئتيه كفاءة أفضل مما يساعده على معايشة الحياة بصورة أفضل .

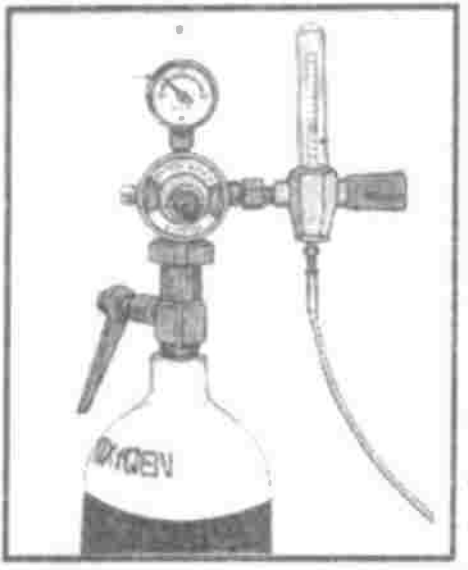
*** أهمية الأكسجين لمريض الجهاز التنفسى ، وكيف نوفره له فى المنزل:**

لقد انتشر حديثاً العلاج باستخدام الأكسجين ، ويعد ذلك تقدماً ملحوظاً فى عالم الطب والتمريض . ويحتاج مريض الجهاز التنفسى إلى مقدار من الأكسجين يعادل ٥٥ ملم زئبقى (أو ما يعادل ٨٨ ٪ من التشبع فى الدم الشريانى) ، وذلك حتى تعمل جميع أجهزة الجسم فى حالة منتعشة ، وعلى ذلك فإن العلاج بالأكسجين ضرورى لكل مريض يعانى من نقص فى درجة تشبع الدم الشريانى بأقل من ٥٥ ملم زئبقى أو أقل من ٨٨ ٪ كما تدل على ذلك التحاليل والفحوصات .

*** حالات أخرى يحتاج فيها المريض إلى استخدام الأكسجين :**

- قصور فى الدورة الدموية التاجية بالقلب (الذبحة الصدرية) .
- صعوبة التنفس (Dyspnea) .
- أمراض الدورة الدموية الطرفية .
- هبوط القلب ، كما يدل على ذلك وجود ارتشاح مائى فى الساقين .
- ارتفاع ضغط الدم الشريانى .
- وجود تكدس فى خلايا الدم الحمراء .
- **مصدر الأكسجين وكيفية استخدامه :**

تعتبر أسطوانات الأكسجين ذات المنظمات الخاصة أفضل المصادر المستخدمة فى المنزل ، حيث يصل الأكسجين إلى المريض عن طريق أنبوبة تصل إلى أنفه (nasal cannula) ، ويستطيع المريض أن يتنفس من فمه أيضاً أثناء تعاطى الأكسجين من أنفه عن طريق الأنبوبة ، كما يمكن أيضاً استخدام قناع (mask) خاص ، إلا أن كثيراً من

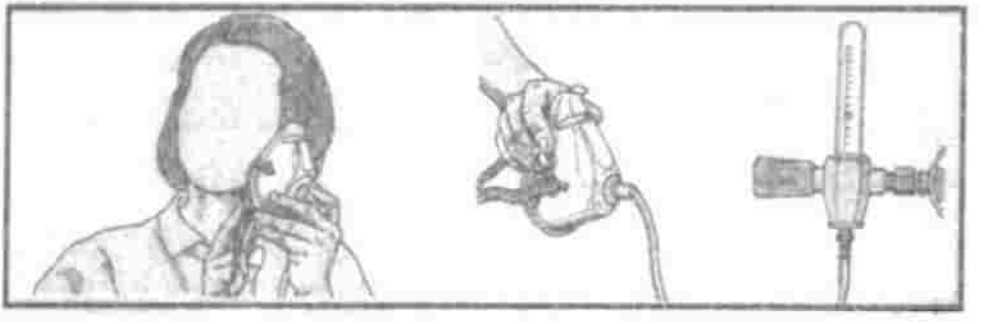


المرضى ينتابهم نوع من الرعب أو الخوف عند استخدام القناع ولذلك يفضلون استخدام أنبوبة الأنف ، وتقدر كمية الأكسجين الواصلة للمريض عن طريق الأنبوبة بمقدار ٥ لتر / دقيقة مما يضمن عدم تجمع أو تراكم غاز ثانى أكسيد الكربون .

ويوجد الأكسجين فى الأنبوبة تحت ضغط معين ، ولذلك لابد من وضع صمام (Valve) على فوهة الأنبوبة مما يمنع تسرب الغاز بسرعة ، كما يمكن قياس كمية الأكسجين الواصلة للمريض عن طريق مقياس خاص (flow meter) ، وكذلك يمكن قياس كمية الأكسجين الموجودة بالأنبوبة عن طريق مقياس للضغط (pressure gauge) .

*** كيف يمكن استخدام الأنبوبة :**

– يجب أن تتأكد أولاً أن الأنبوبة خاصة بالأكسجين وليس بأى غاز آخر .



– أقرأ مقياس الضغط لمعرفة كمية الأكسجين التى تحتويها الأنبوبة .

– جهز وصلة الأنبوبة بالقناع ، ولكن لا تضع القناع الآن على وجه المريض ثم افتح الأنبوبة ،

وتأكد من اندفاع الغاز بالسرعة المناسبة ، وذلك بوضع القناع على وجهك حتى تشعر بسرعة اندفاع الأكسجين .

-الآن ضع القناع على وجه المريض بصورة لا تسمح بتسرب الأكسجين إلى الخارج من بين القناع ووجه المريض ، وعلى أن يكون مريحاً للمريض بحيث لا يضغط على أنفه أو فمه .

- يمكنك التحكم فى سرعة انسياب الأكسجين عن طريق الصمام .

* **أنبوبة الأكسجين المحمولة** : (Portable oxy-gen apparatus)

كثير من مرضى الرئة والصدر والقلب المزمنين يجدون صعوبة شديدة فى صعود السلالم أو حتى عند أداء مجهود عضلى بسيط ، ويمكن مساعدتهم على أداء هذا المجهود أو صعود السلالم باستنشاق الأكسجين عن طريق مرهم بأنبوبة صغيرة يحملونها أثناء ذلك ، ويتراوح وزنها من ٢,٥ - ٥ كيلو جرامات وتحتوى على ١٠٠-٥٠٠ لتر من الأكسجين ، بالإضافة إلى قناع الوجه ويمكن إعادة ملأ هذه الأنبوبة من أسطوانة الأكسجين الكبيرة فى حوالى ١/٤ ساعة .

* **أخطار الأكسجين** :

إن استخدام الأكسجين فى المنزل يحتاج إلى عناية وحذر دائمين لما له من أخطار شديدة وعواقب جمه .

- لا يجب ترك أى جهاز يتولد منه شرارة ضوئية أو كهربائية قريباً من مصدر الأكسجين حتى ولو كانت لعب أطفال .

- يجب منع التدخين منعاً باتاً ، خاصة السجائر المتوهجة تجنباً لاشتعال الحرائق .

- لا يجب استخدام المواد الزيتية أو التى تحتوى على دهون على الصمام أو جهاز قياس اندفاع التيار ، كما لا يجب لمس هذه الأجهزة بالأيدى الملوثة بالمواد الزيتية

لأن هذه المواد قد تسبب انفجارات واشتعالات ذاتية فى وجود الأكسجين .

– إن اسطوانات الأكسجين سواء كانت فارغة أو ممتلئة يمكن أن تكون مصدر خطر إذا ما لعب بها الأطفال أو إذا ماتم تخزينها لفترة طويلة .

– تأكد دائما وتذكر أن الأكسجين إذا كان قريباً من الأشياء الآتية فإنه يصبح مصدر خطر عظيم :

التوهجات والشرارات – الزيوت والدهون – الأدخنة .

*** العلاج الطبيعى للصدر :**

يساعد العلاج الطبيعى للصدر على استخراج وسحب الإفرازات الموجودة داخل الرئة والشعب الهوائية والتى تسبب صعوبة فى التنفس .

ويمكن إجراء العلاج الطبيعى للصدر عن طريق استلقاء المريض على بطنه ثم يتدلى برأسه من حافة السرير حتى يصبح جسمه مائلاً لأسفل ، ثم يضرب برفق على ظهره فيساعد ذلك على خروج الإفرازات من أنسجة الرئة إلى الشعب الهوائية ثم القصبة الهوائية ثم إلى الخارج .

وهناك حالات لا ينصح فيها بإجراء مثل هذا العلاج ، كما يلى :

– وجود كسر فى عظام وغضاريف الصدر .

– وجود دم مع الكحة .

– وجود مرض الدرن فى الرئة فى حالة نشطة .

*** أهمية التمرينات الرياضية لمرضى الصدر المتقدمين فى السن :–**

تعمل التمرينات الرياضية على تقوية العضلات مما يجعل المريض قادراً على استخدام الأكسجين بكفاءة أفضل ، كما أنها تزيد من كفاءة وظائف الرئة . ويجب أن تكون ممارسة هذه التمرينات تحت إشراف متخصصين حتى يختار للمريض ما يناسبه من التمرينات . إن التمرينات التى تقوى عضلات الصدر والذراعين تقوى من تنفس المريض .

*** إزالة انسداد الأنف يساعد على سهولة التنفس :**

لاشك أن انسداد الأنف يزيد من صعوبة التنفس ، ويمكن إزالة هذا الانسداد

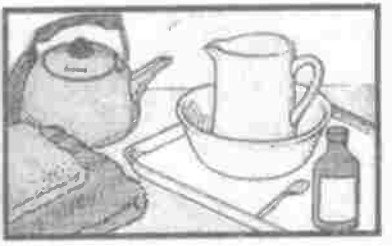
باستنشاق الأبخرة (steam inhalation) حيث توضع الأدوية الآتية إلى الماء المغلى :

- ٥سم^{٣} من محلول البلسم (balsam) إلى ٦٠٠سم^{٣} من الماء - أو - ١ إلى ٢ بللورة صغيرة من المنتول (menthol) إلى ٦٠٠سم^{٣} من الماء .

وتقوم مادة البلسم بترطيب القصبة الهوائية والشعب الهوائية وإزالة مابها من التهابات أما مادة المنتول فإنها تعمل على انكماش الغشاء المخاطى المبطن للأنف والجيوب الأنفية مما يساعد على سهولة مرور الهواء وسهولة التنفس .

*** استنشاق بخار الماء الساخن المزود بالأدوية :**

قم بإعداد الآتى :



- صينية .
- فوطة كبيرة .
- إبريق سعة لتر عليه غطاء ومملوء بالماء .
- الدواء المراد إضافته للماء (منتول أو بلسم) .
- كوب لاستقبال المخاط (البلغم) الناتج .
- مناديل ورق .
- إناء سعة لتر .

يجلس المريض على السرير أو الكرسى وضع أمامه منضدة صغيرة عليها الأدوات السابقة .

صب نصف الماء المغلى من الإبريق فى الإناء ثم أضف إليه الدواء ثم صب باقى الماء الموجود فى الإبريق إلى الإناء ، وضع الإناء فوق الصينية .

اجعل المريض يستنشق البخار الناتج مع وضع الفوطة فوق أنفه وفوق الإناء فى نفس الوقت حتى لا يتسرب البخار إلى الخارج ويقل مفعول الدواء واترك المريض يتنفس من أنفه وفمه (بمعدل من ١٠ إلى ١٥ دقيقة) .

ويمكن للمريض أن يغطى رأسه كلها بالفوطة بحيث تكون مثل الخيمة .

*** كيف يمكن التحكم فى الكحة ؟**

تعتبر الكحة من وسائل الدفاع عن الجسم ، حيث تقوم بطرد الأجسام الغريبة التى تدخل الجهاز التنفسى ، كما تقوم بطرد المخاط (البلغم) الناتج من عمليات الالتهاب المزمن للقناة التنفسية .

ولكن إذا كانت الكحة بصورة جافة ومزعجة للمريض تمنعه من النوم وتؤرقه فيجب إعطاء المريض بعض الأدوية التى تهبط من تأثير هذه الكحة الجافة والتى تحتوى على الكودايين (Codaine) .

وإذا كانت الكحة بها بلغم (مخاط) ولكنه فى حالة سميكة ولزجة يصعب معها إخراجه ولفظه إلى الخارج فيجب إعطاء بعض الأدوية التى تساعد على زيادة سيولة المخاط مما يساعد على سهولة التخلص منه مثل دواء البيسلفون (Bisolvon) .

*** التحكم فى الفواق «الزغتة»** (hiccups) :

تحدث الفواق «الزغتة» نتيجة انقباض عضلات الحجاب الحاجز (وهو الذى يفصل بين التجويف الصدرى والتجويف البطنى) ، وقد يصل الأمر إلى تقلص هذه العضلات ولاشك أن الزغتة تسبب إزعاجاً كبيراً للمريض خاصة إذا طالت مدتها . وللتحكم فى الزغتة ، يمكن اتباع الآتى :

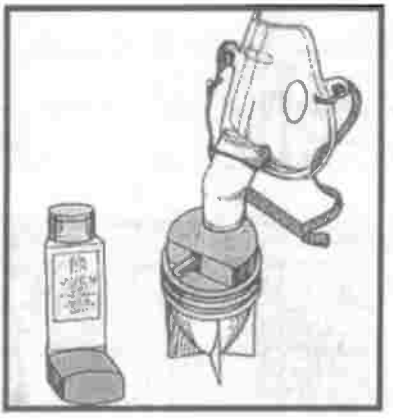
يجلس المريض ، ويمتنع عن التنفس ، ثم يشرب من حافة الكوب البعيدة ، كما فى الصورة المقابلة .

وعادة تتوقف الزغتة باتباع الطريقة السابقة ، أما إذا طالت مدتها فيجب استشارة الطبيب فوراً لأنها قد تكون علامة لأمراض أخرى خطيرة مثل الفشل الكلوى ، وبداية لغيبوبة التسمم بالبولينا .

*** التحكم فى الأزمات الربوية الحادة :**

تحدث الأزمات الربوية بسبب ضيق فى الشعيبات الهوائية وتقلص فى عضلاتها ، مما يؤدى إلى صعوبة فى التنفس .

ويرجع السبب فى هذا الضيق إلى وجود حساسية لدى الشخص تجاه مادة معينة سواء كانت هذه المادة فى الأكل أو الشراب أو ذات رائحة معينة أو دواء معين أو أبخرة أو أتربة مما يؤدى إلى حدوث تهيج فى الغشاء المخاطى المبطن للشعيبات الهوائية وانطلاق مادة الهستامين (Histamin) التى تعمل على انقباض هذه الشعيبات الهوائية وزيادة إفراز المادة المخاطية التى قد تؤدى إلى انسداد القناة التنفسية وزيادة الصعوبة فى التنفس .



وقد تحدث الأزمات الربوية فى أى وقت خاصة إذا أُصيب المريض بنزلات البرد أو الأنفلونزا أو تعرض للمادة التى تثير لديه تفاعلات الحساسية ، كما قد تحدث هذه الأزمات أيضاً إذا ما وقع المريض تحت تأثير بعض الاضطرابات النفسية أو العاطفية .

ولتخفيف الأزمة يُعطى المريض الآتى :

- أقراص مضادة للحساسية .
- أقراص مضادة للتقلصات .
- أقراص مذيبة للبلغم (المخاط) حتى يمكن طرده بسهولة والتخلص منه
- أقراص مهدئة لتخفيف وطأة الانفعالات النفسية .

– بعض أنواع البخاخات (Sprays) الموصوفة بواسطة الطبيب ، ويجب على من يعتنى بالمريض أن يضع هذه البخاخات فى متناول أيدى المريض حتى يستطيع أن يحصل عليها بسهولة عندما تنتابه الأزمة ، كما يمكن وضع جرس بجانب المريض لتنبيه الممرض واستدعائه فى مثل هذه الظروف ، كما يجب فك وتخفيف ملابس المريض خاصة المحيطة بالرقبة لأن المريض يشعر وكأنه يختنق أثناء الأزمة .

*** كيف تساعد مريضاً كبيراً فى السن يجد صعوبة فى التنفس ؟**

هناك أسباب كثيرة لصعوبة التنفس خاصة فى كبار السن وأهمها :

– أمراض القلب المزمنة .

– أمراض الصدر المزمنة .

وقبل أن يتقدم من يرعى المريض لمساعدته يجب أن يعرف أولاً وبعناية فائقة أن هذه المساعدة قد تضر بالمريض وتؤذيه مالم تكن مبنية على المعلومات الآتيه :

– هل هذه الصعوبة فى التنفس تحدث طوال الوقت أم عرضاً ؟

– هل هذه الصعوبة فى التنفس تحدث عند المشى أو صعود السلالم أم عند الراحة دون أداء أى مجهود؟

– هل تغير لون المريض إلى الزرقة ؟

– هل زاد عدد مرات التنفس عن الطبيعى ؟

ويجب إبلاغ الطبيب فوراً عن هذه المعلومات .

معظم المرضى يجدون سهولة فى التنفس عندما يكون فى الوضع جالساً بينما يجدون صعوبة فى التنفس عندما يرقدون على ظهورهم فى السرير ، ولذلك يفضل وضع وسادة كبيرة خلف ظهورهم ورؤسهم عندما يكونون فى الوضع الجالس ووسادة أخرى كبيرة لمساندة القدم ومنعها من الانزلاق ، وذلك شئ فى غاية الأهمية ، لأن مريض القلب قد تنزلق قدماه ليلاً ويسقط تحت السرير على الأرض أثناء النوبة . وفى كثير من الأحيان يتم تمريض مرضى الصدر أو القلب المزمنين وهم جالسون فى

كراسيهم على أن يتم تحريكهم فى مقاعدهم بصورة منتظمة على أن يحتفظ بالساقين والقدمين فى حالة دافئة .

ويجب أن تكون التهوية جيدة فى الحجرة طوال الوقت .

تجنب إعطاء المريض الأغذية الجافة لأنها قد تسبب له الكحة ، ولكن يُعطى كميات صغيرة من الأغذية الخفيفة التى يفضلها ، ويجب عدم ملء معدته بالطعام لأن ذلك يسبب ضغطاً على الحجاب الحاجز .

إذا كان لون المريض يميل إلى الزرقة فيجب إعطائه الأكسجين من الاسطوانة (كما سبق شرحه) .

وإذا كان المريض يشعر بجفاف فى حلقه ، فيجب استخدام الاستنشاق بالأبخرة (كما سبق شرحها) .

إن الطبيب سوف يسأل من يرعى المريض عن أشياء ثلاثة ، وهى اللون – سرعة التنفس – البلغم (المخاط) .

* **اللون :**

سيكون لون المريض متوهجاً ومحتقناً إذا كان يعانى من التهابات .

سيكون لون المريض مائلاً إلى الزرقة إذا كان يعانى من نقص فى الأكسجين، خاصة فى منطقة الأنف وحول الفم وصوان الأذن .

* **سرعة التنفس :**

من الضرورى أن يخبر الممرض الطبيب بسرعة تنفس المريض (عدد مرات التنفس لكل دقيقة) حتى يستطيع الطبيب أن يضع الخطة العلاجية المناسبة مع العلم بأن السرعة الطبيعية للتنفس تعادل ١٦–٢٠ مرة فى الدقيقة .

* **طبيعة المخاط (البلغم) :**

يخرج المخاط من الرئتين : وتختلف كميته ولونه باختلاف طبيعة المرض . فإذا كان المريض يخرج كمية قليلة من البصاق ، فيمكنه استخدام مناديل الورق أما إذا كان المريض يخرج كمية كبيرة من البصاق ، فيمكنه استخدام علب من الكرتون المبطن بالشمع لتجميع البصاق ، أو يمكن استخدام علب الزبادى الفارغة لهذا الغرض ، ثم

يتم تجميع كل هذه العلب ومناديل الورق فى أكياس من البلاستيك ليتم حرقها .

ويجب على المحيطين بالمريض أن يتذكروا دائماً أن هذا البصاق مملوء بالبكتريا ومصدر خطير لنشر العدوى ، ويجب أن يُغطى دائماً وأن يتم التعامل معه بحذر وعناية شديدين خاصة عند وقت التخلص منه .

وقد يطلب الطبيب عينة من البصاق لتحليله معمليًا لمعرفة نوع الميكروبات الموجودة به ، وبالتالى يمكن اختيار المضاد الحيوى المناسب .

العناية المنزلية بالمريض ذى أنبوبة الشق فى القصبة الهوائية

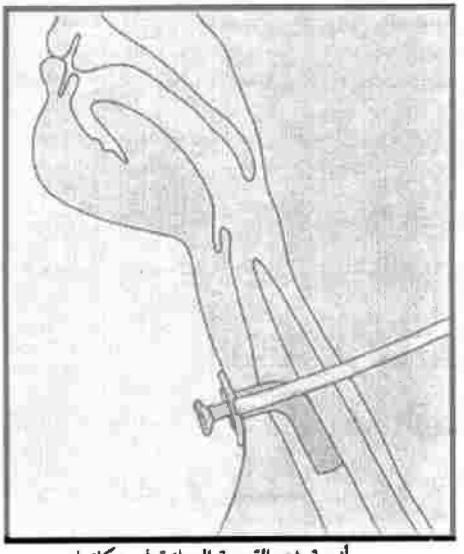
*** لماذا الشق فى القصبة الهوائية ؟**

قد يصاب المريض بانسداد فى مجرى القناة التنفسية لأسباب كثيرة منها :

- أورام فى الحنجرة والأحبال الصوتية سواءً كانت حميدة أو خبيثة .
- تضخم فى الغدة الدرقية أو الغدد الليمفاوية الموجودة بالرقبة مما يؤدى إلى الضغط على الحنجرة أو القصبة الهوائية .
- شلل فى الأحبال الصوتية .
- فقدان الوعى وعدم القدرة على إخراج السوائل الموجودة فى الرئتين .
- كسر فى عظام وغضاريف الصدر مع عدم القدرة على الكحة لإخراج إفرازات الصدر المتراكمة .

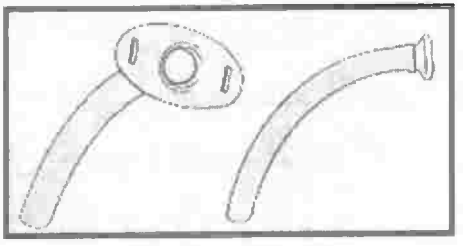
ففى الحالات السابقة يشعر المريض باختناق شديد ، وصعوبة فى التنفس ، وقد ينتهى الأمر بالوفاة إذا لم يتم إنقاذ المريض وعمل فتحة عاجلة فى القصبة الهوائية وتسمى هذه العملية بالشق فى القصبة الهوائية (Tracheostomy) ، وتوضع أنبوبة فى مكان الشق للمحافظة عليه فى حالة مفتوحة دائماً حتى يستطيع المريض أن يتنفس منها .

*** هل أنبوبة الشق فى القصبة الهوائية دائمة أم مؤقتة ؟**



أنبوبة شق القصبة الهوائية فى مكانها

قد تكون الأنبوبة دائمة إذا ما كان السبب دائماً ولم يتم إزالته مثل استئصال الحنجرة نتيجة وجود أورام بها ، أو فى حالات شلل الأحبال الصوتية ، وفى هذه الحالات يضطر المريض أن يعيش حياته مع وجود هذه الأنبوبة .



أنبوبة شق القصبة الهوائية
(الجزء الداخلى والخارجى معا) .

وقد تكون الأنبوبة مؤقتة إذا ما كان السبب مؤقتاً وتم علاجه مثل علاج كسر غضاريف الصدر أو الإفاقة من الغيبوبة ، وفى هذه الحالة يتم إزالة الأنبوبة ويلتئم الجرح .

*** دور الممرض فى العناية بأنبوبة شق القصبة الهوائية :**

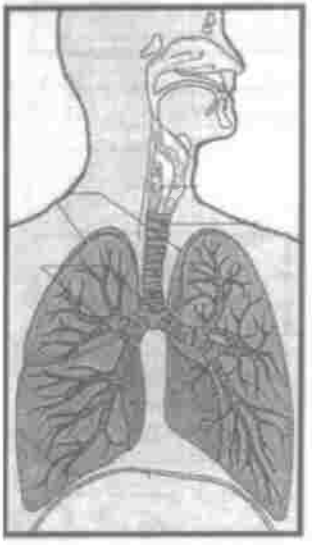
لمن يرعى المريض دور كبير وخطير فى العناية بأنبوبة شق القصبة الهوائية ، حيث أن أى إهمال فى العناية بها قد يؤدى إلى انسدادها وبالتالى انسداد القناة التنفسية وموت المريض ، ولذلك يجب مراعاة الآتى :

– أن يكون وضع المريض فى غالب الأحيان نصف جالس لأن ذلك الوضع يسهل طرد البلغم ويجعل التنفس سهلاً .

– يجب ملاحظة أن الأنبوبة فى مكانها وأنها لم تنخلع من هذا المكان بسبب نوبات شديدة من الكحة .

– يجب ملاحظة أن الأنبوبة مفتوحة وغير مسدودة ، حيث قد تتعرض للسدد بواسطة المخاط الكثيف ، ويمكن التأكد من ذلك بوضع خصلة من القطن أمام فتحة الأنبوبة أثناء تنفس المريض وملاحظة اهتزاز وتحرك خصلة القطن عند مرور هواء الزفير أو الشهيق .

– يجب تنظيف الأنبوبة من وقت لآخر أو كلما حدث بها انسداد ، وتتم طريق التنظيف كالآتى :



الجهاز التنفسى

– ينزع الجزء الداخلى من الأنبوبة (الأنبوبة الداخلية) ثم تنظف مما بها من إفرازات ومخاط وتوضع فى ماء دافئ به بكربونات الصوديوم والتى تذيب المخاط ، ثم تجفف الأنبوبة ، وتعاد إلى مكانها داخل الأنبوبة الخارجية .

ويراعى أن يكون بحجرة المريض الآتى :

– شفاط كهربائى : لشفط أى إفرازات قد تتجمع فى الأنبوبة .

– اسطوانة اكسجين .

– أنبوبة شق للقصبة الهوائية احتياطية .

- قبل استخدام المستنشق (البخاخة) الرجاء الاطلاع على هذه التعليمات بدقة :

١- انزع الغطاء و امسك المستنشق (البخاخة) كما هو موضح هنا .

٢- رج المستنشق (البخاخة) .

٣- تنفس إلى الخارج ببطء .

٤- ضع المستنشق (البخاخة) في الفم واطبق الشفتين بإحكام حول المبسم

٥- تنفس إلى الداخل ببطء واضغط على العبوة بإحكام .

٦- اترك الهواء داخل الرئة لبضع ثوان ثم تنفس إلى الخارج بصورة طبيعية .

٧- تأكد من طريقة استخدامك للمستنشق (البخاخة) أمام المرآة إذا رأيت بخاراً بادئاً تأكد من الخطوات : ٤ ، ٥ ، ٦ .

٨- للحصول على أكبر فائدة استخدم المستنشق (البخاخة) باستمرار حسب تعليمات الطبيب .