

الفصل العشرون

التنفس الصناعي

التنفس الصناعي :

التنفس الصناعي عبارة عن عملية يؤدي فيها المسعف أو المنقذ عمل مركز عصبى موجود فى النخاع المستطيل حدث به شلل نتيجة فقد الإدراك أو الغرق أو الاختناق أو التسمم مما يؤدي إلى اختلال وظيفة عضلات التنفس وإيضاح ذلك نذكر كيفية التنفس الطبيعى :

فى التنفس الطبيعى يدخل الهواء إلى الرئتين عن طريق :

١ - حركة أضلاع القفص الصدرى : فعند الشهيق تتحرك هذه الأضلاع ويتسع القفص الصدرى فيدخل الهواء عبر القبة الهوائية إلى الرئتين. وعند الزفير يخرج الهواء وتعود الأضلاع إلى وضعها الأول ويصغر حجم القفص الصدرى.

٢ - حركة الحجاب الحاجز : (والحجاب الحاجز هو حاجز عضلى على هيئة قبة يفصل بين القفص الصدرى والتجويف البطنى). فعندما تنقبض عضلات هذا الحجاب يقل تجويف القبة وبذلك يتسع التجويف الصدرى فيدخل الهواء إلى الرئتين. وعندما ترتخى العضلات تأخذ القبة وضعها الطبيعى فيقل حجم الصدر ويخرج الهواء.

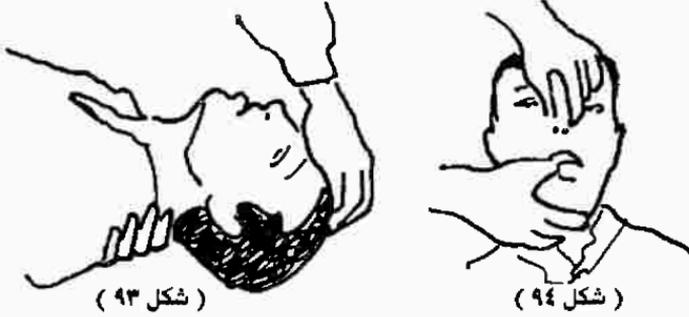
وفى التنفس الطبيعى تتأزر الطريقتان معا فى دخول وخروج الهواء من وإلى الرئتين. ويقوم بتنظيم هذه العملية المركز العصبى السابق ذكره.

فى حالة تعطل هذا الجهاز يأتى دور المسعف أو المنقذ فى محاولة للقيام بهذا الدور. ومن هنا تتضح أهمية إجادة عمل التنفس الصناعى.

ولعمل التنفس الصناعى عدة طرق مثل طريقة شيفر وتومسون ونلسن.. إلخ إلا أن أحدث طريقة الآن هى طريقة قبة الحياة. ولعملها يتبع الآتى :

١ - ينظف فم العريق بمنديل نظيف أو شاش ملفوف على الأصابع وطرده فى جسم غريب فى الفم أو الحلق.

٢ - يمدد الغريق على ظهره مع دفع رأسه للخلف ورفع الفك السفلى لأعلى لجعل مجرى الهواء مفتوحاً. (شكل ٩٣).



٣ - يضع المنقذ يده أسفل الفك واضعاً الإبهام بين أسنان الغريق مع دفع الفك الأعلى وإغلاق فتحتى الأنف باليد الأخرى (شكل ٩٤).

٤ - يأخذ المنقذ نفساً عميقاً ثم يضع فمه فى فم الغريق وينفخ بقوة بحيث يجعل صدره يتحرك.

٥ - يرفع المنقذ رأسه بعد ذلك ليجعل الغريق يطرده الهواء بنفسه. ثم يكرر العملية أكثر من ١٢ مرة فى الدقيقة (شكل ٩٥).

ملحوظة :

تحرك الصدر والبطن لا يعنى عودة التنفس الطبيعى .



(شكل ٩٥)

ولكن التنفس الطبيعى يكون بشعور المنقذ به بأصابعه قرب الأنف والفم.