

Carbon monoxide toxicity : a retrospective study in benha poison control unit from 2007 to 2009

Haidy Mohamed Abd El_Rhman Fakher

إن أول أكسيد الكربون غاز عديم الطعم والرائحة واللون وينتج من الاحتراق غير الكامل للمواد الكربونية ويعتبر غاز أول أكسيد الكربون من الغازات المرتبطة بصفة أساسية بتقدم الدول حضارياً وصناعياً فنسبته في الجو تختلف بصورة واضحة من منطقة إلي أخرى من الشمال للجنوب ومن الشرق للغرب. هناك مصدران أساسيان لإنتاج غاز أول أكسيد الكربون إما في الجو وهذا هو المصدر الأساسي لإنتاج أكسيد الكربون أو داخل الإنسان حيث أنه يلعب دوراً أساسياً وضرورياً في كثير من العمليات الحيوية داخل خلايا الإنسان وتحت ظروف معينة يمكن أن يتحول غاز أول أكسيد الكربون المنتج طبيعياً داخل الجسم إلي حالة مرضية يرتبط غاز أول أكسيد الكربون بالهيموجلوبين الموجود بخلايا الدم الحمراء بنسبة أكثر من 200 مرة عن الأكسجين وينتج عن ذلك حدوث خلل في وظائف جميع خلايا الجسم لاعتمادها على الأكسجين بصورة أساسية. ويرتبط أيضاً ببعض البروتينات المحتوية علي الهيم مثل بروتين العضلات وبعض الأنزيمات الأخرى ويؤثر أول أكسيد الكربون بصفة أساسية علي القلب والمخ والرئتين فيؤدي إلي حدوث أعراض شبيهة بالأنفلونزا ويتدرج أعراض الإصابة بالتسمم به من الضعف العام، الدوخة، الغثيان، صعوبة في التنفس، ألم بالبطن، تغير في الرؤية ويمكن أن يؤدي إلي حدوث فقدان للوعي حتى الوفاة. ويعتبر الصداع من الأعراض المنتشرة بنسبة 84% من الحالات المصابة بالتسمم من أول أكسيد الكربون ومن أهم أساليب علاج التسمم بأول أكسيد الكربون هو استخدام الأكسجين إما الأكسجين العادي الرطب أو الأكسجين عالي الضغط. الهدف من الدراسة: يهدف هذا البحث إلي دراسة حالات التسمم بأول أكسيد الكربون الواردة لمركز علاج التسمم بمستشفيات بنها الجامعي في الفترة من مارس 2007 حتى ديسمبر 2009 كدراسة مرجعية وذلك من خلال دراسة الملفات الطبية الخاصة بهؤلاء المرضى. تمت دراسة هذه الحالات من حيث: السن • النوع (ذكر / أنثى) • محل الإقامة (المدينة / الريف) • الوظيفة • الأعراض المصاحبة للتسمم بأول أكسيد الكربون. • توضيح طرق العلاج المناسبة • نسبة الشفاء • جميع البيانات تم جدولتها ومراجعتها إحصائياً. النتائج: • تمت هذه الدراسة علي عدد (70) حالة مرضية • أن التسمم بأول أكسيد الكربون أكثر شيوعاً في الإناث (55.7%) من الذكور (44.3%). • أكثر فئة عمرية مصابة من عمر 20 حتى 40 عام بنسبة (58.6%) ومتوسط العمر هو (28.3) عام • معظم الحالات (75.7%) من المدينة و (24.3%) من القرى. • أكثر الحالات من ربات المنزل بنسبة (34.3%) ثم العمال (20%) ثم الطلاب (18.6%) ثم الموظفين (17.1%) وأخيراً الفلاحين (10%). • كذلك معظم الحالات كانت في فصل الشتاء (58.6%) بالمقارنة بالفصول الأخرى، (25.7%) في فصل الخريف، (14.3%) في فصل الربيع وأقلهم في فصل الصيف (1.4%) حالة. • يعتبر الصداع (85.5%) هو الأكثر أعراض شيوعاً يتبعه حدوث غثيان وفي (78.2%)، عدم وضوح الرؤية (32.7%) وأخيراً حدوث إغماء خفيف (9.30%). • تم علاج الحالات عن طريق أعضاء أكسجين عادي في (100%) حالة وتم إعطاء بجانب الأكسجين مانيتول أو ديكساميثازون في (74.3%)، وإعطاء (32.9%) أكسجين مع مانيتول فقط وتم إعطاء (22.9%) أكسجين مع ديكساميثازون. • تم شفاء الحالات بنسبة (100%) وخروجهم بصحة جيدة. التوصيات: 1- التوعية بمخاطر التعرض لغاز أول أكسيد الكربون والتوعية بمصادر إنتاجه لتجنب التعرض لها. 2- المتابعة الدورية والملاحظة الدقيقة لأماكن الحرائق واشتعال المواد الكربونية. 3- عدم السماح للسيارات بإدارة المحركات في جراجات مغلقة. 4- عدم إشعال المواد الكربونية كالفحم داخل المنازل مع عدم التهوية الجيدة. 5- استخدام الإنذارات الخاصة بغاز أول أكسيد الكربون في المنازل وغيرها من المنشآت.