**السموم ( أسبابها و طرق التخلص منها )**

إعداد

أ.م.د. محمد ناظم بهجت البياتي

قسم الكيمياء / كلية التربية للعلوم الصرفة / جامعة كربلاء

السموم ، هي مواد كيميائية تدخل جسم الإنسان عن طريق شراء وتناول وتداول الأغذية بطرق غير صحية ولها تأثير مباشر على أجهزة الجسم المختلفة مثل الجهاز الهضمي، العصبي والمناعي مما يعيق عملها بكفاءة تامة . حيث يدخل جسم الإنسان العديد من السموم يومياً من خلال ما يتعرض له من مواد كيميائية ، تلوث الهواء والماء ، الأشعاعات ، واستخدام العقاقير كمهدئات وتناول أطعمة غير صحية ، مثل الأطعمة التي تحتوي على عناصر غير مرغوب فيها من الجسم، يقوم الكبد والكلى بتصفيتها والتخلص من معظمها، ومن فترة لأخرى عليك إتباع بعض طرق تنقية الجسم من السموم وغيرها من المواد الضارة التي يزداد معدلها مع كثرة أنواع الطعام في موسم الولائم والاحتفالات والأعياد .

يصاب الإنسان بأحد هذه الأعراض أو عدة أعراض في وقت واحد لفترة من الزمن وسببها وجود السموم الغذائية داخل الجسم، من هذه الأعراض ( الصداع، الإرهـاق، العصبية، آلام الظهـر، السعـال، النعاس، الغثيان، قلة الشهية، الطفح الجلدي، آلام المفاصل، احتقان الجيوب الأنفية، زيادة كمية الدهون، عسر الهضم والإمساك، أمراض نفسيه (الاكتئاب، الأرق)، ضعف الجهاز المناعي) . للسموم آثار صحية منها الإصابة بأمراض السرطان المختلفة، الإصابة بأمراض الأوعية الدموية، الإصابة بالتهاب المفاصل، الإصابة بالحساسية بأنواعها والإصابة بالسمنة .

يجب تنظيف الجسم من السموم بدايةً عن طريق خسارة كمية الدهون الزائدة في الجسم عن طريق برامج تنزيل الوزن بإشراف اختصاصي تغذية و أتباع النظام الغذائي الصحي ، زيادة الطاقة الجسدية والحيوية عن طريق ممارسة التمارين الرياضية بمعدل 3 مرات اسبوعياً، عملية هضم أفضل وأكفأ وذلك بتناول الأطعمة من المجموعات الغذائية الخمسة بطريقة متوازنة ومعتدلة ومتنوعة، و أخيرا تكمن أهمية تخليص الجسم من السموم لمقاومة الأمراض المختلفة وذلك لارتفاع مناعة الجسم عن طريق زيادة معدل تناول أغذية تحمل مضادات أكسدة (يمكن التعرف على مضادات الأكسدة في المواد الغذائية عن طريق تمييزها بالألوان، مثل : **الأحمر القاتم** في الكرز الأحمر و الطماطم، **البرتقالي** في الجزر، اللون **الأصفر** في الذرة ،  الفلفل الصفراء ،  المانجو والزعفران أما **الأزرق** الأرجواني فيوجد في  العنب، التوت الأزرق والأسود).



ويمكن تلخيص المواد الغذائية التي تساعد على التخلص من السموم في جسم الإنسان ، بما يلي :

 الحامض:

 يمتاز الحامض (الليمون) بأنه غني بفيتامين C ، كما أنه يعيد التوازن بين الحامض والقلوي في الجسم للحفاظ على توازن الرقم الهيدروجيني pH ثابتاً . يساعد شرب كوب من الحامض مع ماء دافئ على إزالة السموم من الجسم ، ودعم قدرته على التخلص منها بنفسه.

 الخضروات الخضراء:

تمتاز هذه النوعية من الخضروات ، مثل البروكلي والسبانخ ، بأنها تحتوي على فيتامينات ومعادن من أصل نباتي تساعدك على الحماية من أمراض القلب والسكري والسرطان ، ويؤكد خبراء التغذية أن تناول الكثير من الخضروات يعزز الصحة والحيوية الداخلية للجسم.

 الفواكه:

مثل التوت بأنواعها المختلفة و  الفريز (الفراولة) ، من أكثر الفواكه الغنية بمضادات الأكسدة ، التي تساعد على التخلص من السموم . تحمي هذه المواد الجسم من الإفراط في إنتاج الجذور الحرة ، وهي مسبب رئيسي لتلف الحمض النووي للخلايا . مجموعة فواكه التوت والفريز من أهم وسائل تنظيف الجسم.

 الثوم:

 يحتوي الثوم على مواد مضادة للأكسدة تقاتل السموم مثل مادة الأليسين، التي تتفاعل مع الدم لتنتج مركباً قادراً على قتل البكتريا الضارة والفيروسات التي قد يؤويها الجسم.

الشاي الأبيض والأخضر:

 يعرف الكثيرون فائدة الشاي الأخضر، لكن الشاي الأبيض يحتوي على نسبة تفوقه من مادة البوليفينول المضادة للأكسدة . تستخدم هذه المادة أيضاً لخفض مستويات الكوليسترول الضار، وهي من أقوى مضادات الأكسدة تطهيراً للجسم من الجذور الحرة.

 البروتين النباتي:

 تناول الفول أو اللوبيا والفاصوليا يساعد الجسم على التطهير من السموم ، لأن هذه البقوليات تحتوي على نسبة جيدة من مضادات الأكسدة والألياف.