المحاضرة الثامنة: علاجات أخرى (تابع)

العلاج بالأوزون

إن العلاج بالأوزون ليس علاجاً مستحدثاً وهو أسلوب علاج موجود في جميع دول العالم ويعد علاج تقليدي في البعض منها، ورغم النتائج العالمية التي تؤكد فعالية العلاج بالأوزون منذ أكثر من 70 عاماً، إلا إن هذا العلم جديد على الوطن العربي.

نشأ علاج الأوزون أول مرة في ألمانيا منذ أكثر من قرن وتشير أغلب المصادر العلميه إلى أن العلاج بالأوزون بدأ تاريخيا في عام 1870، وقد يرجع البعض تاريخ اكتشاف العلاج بالأوزون إلى بداية الحرب العالمية الأولى وبسبب نقص المواد الطبية آنذاك , حيث كان الألمان يذهبون بالجنود الجرحى المصابين إلى قمم الجبال العالية لكي لايتسببوا في عدوى الاخرين ،حينها لاحظوا أن نسبة شفاء الجنود وخصوصا الذين تعرضوا لجروح خطيرة والغنغرينا كانت عالية جداً في أعلى قمم الجبال , ولم يكتشفوا أسباب ذلك حتى اكتشف العالم الألماني «ريلينج» عام 1928م، وجود نسبة كبيرة من غاز الأوزون في مياه الأمطار، وقد تكون هي السبب الأول في شفائهم , واكتشفوا أن السبب هو وجود غاز الأوزون O3 الذي يسقط مع الأمطار بنسبة عالية ، ومن هناك بدأوا ابحاثهم الطبية وبدأ استخدام الاوزون لعلاج العديد من الأمراض البكتيرية والفيروسية , وبعد ذلك اكتشف العالم الألماني البروفيسور اوتوفاربرج أن سبب سرطان القولون هو نقص جزيء الأوكسجين بالخلية ، بعد أن أثبت أن نقص الأوكسجين في خلايا جسم الإنسان بنسبة عالية تؤدي إلى

زيادة إنتاج «الشوارد الحرة «FREE Radicals وهي التي تحول الخلايا الجسمية إلى خلايا سرطانية، واستخدم غاز الأوزون في علاج هذا النقص للوقاية من مرض السرطان وانتشاره , ومن هنا بدأ العلماء الألمان في الاهتمام بالأوزون على يد العالم الألماني لندر، حيث توصل العلماء الالمان الى الاستفادة من غاز الاوزون كوسيله علاج امن و غير مؤلم لكثير من الأمراض ولا يتعارض مع العلاجات التقليدية اضافة الى كونه غير مكلف نسبيا.

والأوزون غاز أزرق باهت اللون، يذوب في الماء وله رائحة خاصة، وهو عبارة عن أوكسجين جزيئته تحتوي على ثلاث ذرات من الاوكسجين منشط أي أنه الأوكسجين النقي ولكنه اوكسجين ثلاثي الذرات موجود في الطبيعة ومنه تكونت طبقة الاوزون في الجو أما الأوكسجين الذي نستنشقه فهو يحتوي على ذرتين. فالأوكسجين O2 أما الأوزون.O3

,ويتولد غاز الاوزون من الطبيعة من تأثير اشعة الشمس فوق البنفسجية على الاوكسجين في طبقات الجو العليا أو نتيجة لتأثير شحنات عالية مثل البرق على الاوكسجين كما يتولد على مستوى البحر من تأثير أمواج البحر على الشاطئ

الأوزون هو اوكسجين ثلاثي الذرةO3 ، عندما يدخل جسم الإنسان يتحول بسرعة إلى أوكسجين ثنائي الذرةO2 ، وذرة أوكسجين منفردة قادرة على الأكسدة المحسوبة بدقة (ينشطر الأوزون في 20– 30 دقيقة إلى ذرتين من الأوكسجين النظامي متخلياً عن ذرة

من الأوكسجين المفرد) هذه الذرة عندما تصل إلى خلية طبيعية يحتوي جدارها على الإنزيمات المضادة للأكسدة فهي تنبهها لزيادة تركيز هذه الإنزيمات وتزيدها حماية.

تطور العلاج بالأوزون منذ أكثر من 10 سنوات ليضاف إليه مضادات السموميات وهي عبارة عن نفس مكونات الأدوية بدون كيماويات.

كان أول جهاز يخرج الأوزون من اكتشاف العالم الألماني SIMENS سنة 1897م، حيث كان يستخدم في تطهير المياه من البكتريا والطفيليات. ويتم الحصول على الاوزون حاليا من خلال اجهزة طبية عالية التقنية ، حيث يمر خلالها الأوكسجين الطبي النقي جدًا ويتعرض لصدمات كهربائية عالية ليتحول من الأوكسجين إلى الأوزون O3 عند 2-4درجة مئوية.

طرق استخدامه

يستخدم الاوزون مع الاوكسجين في العلاج بطرق مختلفة حسب متطلبات العلاج

وبالطرق الأتية:

-يتم سحب كمية من الدم «155 سم3» ثم يضاف اليها غاز الأوزون ثم تعاد الى الجسم مرة اخرى عن طريق انبوبة المحاليل وتستخدم لمرة واحدة فقط.

-عن طريق الجلد كما في جهاز ساونا الأوزون (كابينة الساونا المشبعة بالأوزون) يدخل المريض الكابينة ورأسه خارجها حيث يعرض جسمه إلى مزيج من بخار الماء والأوكسجين وغاز الأوزون تحت درجة حرارة عالية.

-مرهم الاوزون الذي يوضع على الوجه كقناع (ماسك)ويؤدي الى ازالة الترهلات والتجاعيد والهالات السوداء بطريقة طبيعية.

-كمادات الماء وزيت الزيتون المشبعة بالأوزون.

-اكياس الاوزون (حيث يوضع العضو المصاب داخل الكيس ثم يمرر عليه غاز الأوزون) في حالات الجروح والتقرحات الملتهبة.

-حقن الأوزون تحت الجلد ويتم باستعمال إبر دقيقة مشابهه لحقن الأنسولين لحقن غاز الاوزون الطبي في المناطق التي تترسب فيها الدهون اسفل الجلد مباشرة ويؤدي ذلك الى انقاص الوزن موضعيا في هذه المناطق واستعادة الجسم مرونته ونضارته.

-عن طريق امتصاص الأنسجة من خلال انبوب الى الأذن أو الشرج أو المهبل أو قناة مجرى البول.

-شرب الماء المشبع بالأوزون اي شرب الماء بعد تمرير غاز الأوزون فيه التركيز.

غاز الأوزون الطبي لا يزيد تركيزه عن 5% ومصدرة الأوكسجين الطبي فهو آمن تماما، علما أن الأوزون أقوى 350 مرة من الكلور في قتل البكتريا وأسرع منه ب 3200

مرة. والأوزون الطبي يختلف عن الاوزون المستخدم في مجال الصرف الصحي الذي مصدرة الأوكسجين الموجود في الهواء الجوي ويكون ذا تركيز عالٍ يصل إلى 30% وهذا التركيز لا يستخدم في علاج الإنسان لأنه قد يتسبب في وفاته.

اغراض استخدامه

يلعب العلاج بالأوزون دوراً طبياً ناجحاً في المساعدة للشفاء من العديد من الأمراض وله استخدامات متعددة للمرضى ولغير المرضى، وأكدت الأبحاث

والدراسات التي اطلعنا عليها على فاعليه العلاج بالأوزون نوجز ها بما يأتي:

-يستخدم في مجالات التعقيم وخصوصًا للجروح وفي علاج الجروح والتقرحات السريرية و التقرحات الملتهبة.

-علاج الامراض الباطنية والجلدية البكتيرية ويتصدى للفيروسات المسببة للالتهابات الكبدية المزمنة وما يتخلف عنها من مضاعفات مثل تليف الكبد وخصوصا أمراض الالتهاب الكبدي الوبائي المعروف بفيروس «سي» اذ يعمل على تكسير وتدمير الأشواك الخارجية للفيروس عن طريق الأكسدة، وبالتالي يمنع تكاثر الفيروس لأنه لا يستطيع بهذا الشكل غزو الخلية الكبدية بأشواكه وإرساله الحمض النووي DNA إلى داخل الخلية الكبدية للتكاثر، ويعد كوسيلة علاجيه مساعده في علاج التهاب الكبد الفيروسي اضافة الى العقاقير ولا تلغيها اذ انه يحتوي على طاقة أعلى من الاوكسجين العادي التي تقتل البكتيريا والفيروسات

– ثبت علميا أن الأوزون يزيد من إفراز الأنترفيرون الطبيعي في الجسم من 4–9 أضعاف، وهو القادر على تدمير الفيروسات التي تم شلها والسيطرة عليها، بالإضافة إلى ذلك فإن المواد المناعية مثل الأنترلوكين تزداد، وتزداد قدرة كرات الدم البيضاء على التهام الفيروس، كل هذا يؤدي إلى علاج الالتهاب الكبدي الفيروسي، وبنسب أعلى من أي علاج آخر ودون آثار جانبية كما يستخدم في الامراض الفايروسية الاخرى بما فيها الإيدز.

– علاج الالتهابات البكتيرية والفطرية ومقاومة الخلايا السرطانية ، وبناءاً على ذلك يستطيع الأوزون معالجة الشوارد بتحفيز مضادات الأكسدة ، وهذا أساسي لمعالجة السرطان ، لكنه لا يقضي عليها وإنما ينظمها ، اذ يساعد في تأخير النشاط السرطاني ووقف نمو الخلايا السرطانية و القضاء عليها كما يزيد من وصول الانترفيرون التي تحارب الخلايا السرطانية ،كذلك يزيد من كفاءة الانزيمات المضادة للأكسدة وينشط خلايا الدم وإفراز الأنزيمات وتنشيط جهاز المناعة, ويقوي جهاز المناعة عن طريق افراز انزيمات الانتروفيرن و السايتو كايننز و اللوكاينز كما يساعد الاوزون في علاج الأورام.

– علاج فعال يسير جنبا إلى جنب مع العلاج الطبي التقليدي في حالات أمراض الشرايين(تصلب الشرايين)، وارتفاع الضغط الدموية وضيق الاوعية حيث يعمل على توسيعها وعلاج الجلطة القلبية والدماغية والتخلص من الدهون وتخفيف الكولسترول وحامض البوليك في الدم.

-يستخدم في علاج مرض السكر ومضاعفاته اذ(يسرع في التئام جروح قدم مريض السكري) وحالات الغرغرينا.

-علاج فطريات الجلد مثل فطريات القدم و فطريات الجهاز الهضمي و البولي و التناسلي وفي علاج طفيليات الجهاز الهضمي و الدم مثل الإسكارس و الملاريا و الديدان. وفي علاج الامساك والاسهال المزمنين والقضاء على البكتيريا الضالة، والقضاء على الفضلات الملتصقة بجدار الامعاء والمفرزة السموم المتراكمة في جدار الامعاء عبر السنين والمسؤولة عن امراض الجسم عن طريق غسيل الامعاء بالماء الدافئ والحرارة المعينة والاكسجين، والتخلص من الانتفاخ والغازات والشعور بالامتلاء في الجهاز الهضمي والمغص المعوي ورائحة الفم الناتجة عن اضطرابات الهضم، وفي علاج القولون والمستقيم ويستخدم في التحضير للتصوير الشعاعي والتنظير واجراء العمليات الجراحية في الامعاء

-يفيد في علاج بعض أمراض الحساسية مثل الربو والأكزيما

-يستخدم عند الضعف العام و الإرهاق و أعراض الشيخوخة ويعالج ضعف الذاكرة ويعمل على وقف تسارع الشيخوخة والتقليل من اضرارها بتقوية الجدار الخارجي للخلية ، الذي تحيط به أنزيمات مزدوجة وضعف الخلية أو ضمورها يؤدي إلى خلل في هذه الأزواج من الانزيمات ، وهنا يأتي دور الأوزون في تنظيف الخلايا فيقوي الجهاز المناعي ، ويحمي الخلية من دخول أي عنصر يمكن أن يدمرها.

-له استعمالات متعددة في مجال التجميل وإنقاص الوزن حيث يساعد الاوزون في علاج السمنة والتجاعيد بشد الجلد (إزالة التجاعيد وشد الوجه) ، وتنحيف الأرداف التي تتم عن طريق حقن الأوزون تحت الجلد مباشرة واضافة كمية من الأوكسجين تساعد على بسط وشد الجلد، وحرق الشحوم الزائدة عن طريق انتظام الدورة الدموية، إذ أثبت نجاحه في إزالة السيلوليت لدى النساء.

-الأوزون يقوي القدرة الجنسية عند الرجل والمرأة، لكنه لا يعالج العقم ، وإنما ينشط التبويض عند النساء، كذلك الأوزون قادر على علاج مشاكل التبويض لدى النساء ، لكنه لا يستطيع خلق البويضات.

-يعد علاجا فعالا في حالات الحروق الاشعاعية والكيميائية.

-علاج بعض الأمراض الروماتيزمية حيث يعالج آلام المفاصل والركبتين وأمراض خلل المناعة الذاتية مثل الروماتويد والالتهابات المفصلية والتهابات الأعصاب المزمنة التي تصيب المفاصل والعضلات والأوتار , ويعد كعامل مساعد في تخفيف الآلام كما أنه يعد محفزا ايجابيا لنشاط الجهاز المناعي ، أن استعمال العلاج بالأوزون أدى إلى تحسن العمليات المناعية ومنع الارتكاسات الالتهابية ، وكان له دور ضد الجراثيم والفيروسات والفطريات في حالة وجود ضعف في المناعة ضد الميكروبات.

-علاج أمراض العمود الفقري آلام العمود الفقري و(حالات الانزلاق الغضروفي خاصة التي لا يسمح فيها بالتدخل الجراحي) ، ويتم علاج الانزلاقات الغضروفية عن طريق حقن

الأوزون المباشر في فقرات العمود الفقري لمنع الاحتقان الذي يغذي فقرات الظهر بسبب نقص الأوكسجين في الخلايا الذي يتسبب في الضغط على العصب، وبالتالي إلى ظهور الآلام الحادة. وحقن الظهر صعب ويحتاج إلى خبرة طويلة لان الخطأ قد يؤدي إلى إصابة المريض بالشلل.

-علاج هشاشة العظام و التصلب اللويحي

-حالات خشونة الركبة والصداع النصفي والاكتئاب النفسي.

-له دور فعال في علاج حالات التوتر والإجهاد والإنهاك المصاحب للحياة العصرية مع التعرض للكثير من ملوثات البيئة و نقصان الحيوية و التسمم الذاتي للجسم و عدم التركيز الذهني وفقدان الشهية و التوتر العصبي و الام الكتفين و العضلات.

-الأوزون الطبي يعمل على تحسين أداء الرياضيين بشكل كبير.

شروط استخدام الأوزون

لا توجد للأوزون اثار جانبية على الانسان عندما تكون نسبة الجرعات المستخدمة صحيحة، وإنما إذا زادت الجرعة فأنها تشكل خطورة.

لذا يجب ان تتوفر الشروط الأتية عند استخدامه:

-يجب ان يكون العلاج بالأوزون تحت إشراف طبيب متخصص وله خبره في هذا المجال.

-كمية الاوزون التي يجب ان تصل للجسم حسب الحالة.

-من الضروري أن يعطى الأوزون بجرعات خاصة يحددها الطبيب، ومن الخطأ حقنه مباشرة في الوريد ، لأن حقنه في الوريد يشبه حقن الجسم بحقنة هواء، حيث يتدخل الأوكسجين في هذه الحالة مع الأوزون لتحدث جلطة، ولذا لا يؤخذ الأوزون إلا تحت الماء، لذلك فإن أخذ الأوزون من خلال ما يطلق عليه "جاكوزى الأوزون" هو الصحيح، كما يجب عدم استنشاق غاز الاوزون مباشرة لأنه يسبب تهيج في الشعب الهوائية وقد يؤدي إلى اختناق المريض.

ومن الممكن أن يؤدى ذلك إلى حدوث جلطات، ويتم العلاج في هذه الحالة بالأوزون من أجل مساعدة الجسم والجهاز المناعي، على إنتاج مادة "سايتكوين"، لأنه عندما يحدث خلل بالكبد، يقابله خلل كبير في خروج هذه المادة التي تدافع عن الجسم.

فوائد الاوزون

-يكوّن طبقة في الأجواء العليا تحمينا من التركيز العالي لأشعة الشمس فوق البنفسجية.

-يحمينا من طبقات الجو الدنيا، حيث إنه يتحد مع المواد الضارة (الهيدروكربونات) ويحولها إلى مواد غير ضارة (ثاني أكسيد الكربون والماء)، ولأن الأوزون أثقل من الأوكسجين فهو يهبط إلى طبقات الجو السفلى، ولأنه مركب غير مستقر فهو يتجزأ ليعطي ذرة أوكسجين حرة تستطيع الالتصاق بجزيئة الملوثات وتؤكسدها.

-يبقى غاز الأوكسجين الأكثر فائدة الذي يحيط بالكرة الأرضية، وبذلك فإن طبقة الأوزون تقوم بتنقية الهواء والماء. ويعتبر الأوزون أحد أقوى العوامل التي تتلف الجراثيم والفيروسات في الطبيعة، كما ونتيجة تصادم أمواج البحر على الشاطئ، فأنها تتلف الخمائر والروائح النتنة.

الاوزون والاصابات الرياضية

تطور العلاج بالأوزون تطورًا سريعًا جدًا في مجال الطب الرياضي العالمي في الدول الأوروبية، ويستخدم الأوزون في الطب الرياضي منذ أكثر من 10 سنوات ومن اغراض استخدامه في المجال الرياضي ما يأتي:

-علاج إصابات الملاعب الحاده والإصابات الرياضية المزمنة التي لا تستجيب للعلاج الطبي والأدوية.

-يستخدم لتنشيط الجسم لان دخول الأوزون إلى الجسم ينبه الجهاز المناعي ويزيد من نشاطه وبالتالي يعمل على:

-زيادة الطاقة العضلية

-حماية الجسم من الالتهابات

-رفع كفاءة وحيوية خلايا وأعضاء الجسم وتنشيط خلايا الجسم بزيادة نسبة الأوكسجين المتاحة لها عن طريق أكسدة المواد الغذائية.

-يقلل من الآلام ويهدئ الأعصاب

-يساعد على إفراز الكثير من الأنزيمات الهامة للجسم وبطريقة طبيعية

-يتفاعل مع الخلايا الفيروسية والبكتيرية باختراقها لأن جدارها يحتوي على أنزيمات خاصة موجودة في الخلايا الطبيعية فيؤكسدها ويوقف فاعليتها.

تستخدم حمامات الاوزون في المجال الرياضي بشكل واسع.

حمامات الأوزون

هي أحدى طرق التنشيط بالأوزون الحديثة جدًا وهي تعالج حالات الإجهاد المصاحب للتمارين والمجهود العضلي في كافة انواع النشاطات والفعاليات الرياضيه وتعمل على:

-زيادة كفاءة العضلات في الجسم

-تقليل احتمالات الإصابة بها بدرجة عالية جدا

-زيادة فاعلية الأداء عند الرياضيين.

غرف تستعمل في العلاج بالاوزون

أجهزة تستخدم في العلاج بالاوزون