وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

الجامعة المستنصرية

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

قسم العلوم النظرية

تأثير المياه المشبعة بالأوكسجين في رفع مستوى الرياضيين

محاضرة مقدمة من قبل

ا.د اخلاص حسين دحام

المقدمة

* إن الأوكسجين هو إكسير الحياة لخلايا الجسم الذي يستنشق الإنسان لينتقل عبر الدم لجميع أنحاء الجسم بواسطة مضخة القلب لتأخذ خلايا الجسم منه الأوكسجين وتحوله إلى غاز ثاني اوكسيد الكاربون وتعيده مره أخرى عبر الدم إلى الرئتين "(عملية الشهيق والزفير)
* إن جسد الإنسان يمكن أن يحيا لمدة أسابيع بدون طعام ولمدة أقل من أسبوع دون ماء، ولكن لا يمكن أن يحيا دون الأوكسجين لأكثر من دقائق.
* ويشكل الاوكسجين 20% من حجم الهواء ( من هنا لاحظ العلماء مدى اهمية الاوكسجين لحياة الانسان)
* لذا يمكن إشباع الماء بالأوكسجين، مما يؤدي إلى حصولنا على ماء بنوعية وجودة أفضل (الماء الحي)، لكون الأوكسجين يعتبر أهم عنصر في الطبيعة".
* أن عضو الامتصاص لهذه الطريقة ليس الرئتين، وإنما أنسجة الدم والمعدة والأمعاء, وبالتالي يدخل للجسم المزيد من الاوكسجين عبر مجرى الدم .
* ويمكن استخدام هذه الطريقة كعلاج إضافي إلى جانب العلاج التقليدي والعلاجات الأخرى بدون آثار سلبية., اذ انه يمتص بسرعة وسهولة بدءا من الغشاء المخاطي المبطن لتجويف الفم – تحت السان ومنه جميع خلايا الجسم عن طريق الدم .

نبذة تاريخية

" بذل اختصاصي جراحة القلب ورئيس أكاديمية الأوكسجين في دوسل دورف بألمانيا البروفيسور باكدامان الألماني جهوداً كبيرة في هذا المجال، حيث قام :

-عام 1970 بدئت دراساته وابحاثه في العلاج بالأوكسجين -عام 1988م قام بعرض وتقديم هذه الطريقة العلاجية في ألمانيا وأوروبا، وقد تم تقديم أسلوب العلاج بالأوكسجين في الأبحاث السريرية الطبية،

-عام 1993م قامت مؤسسة الأبحاث الألمانية في ميونخ بتكريم البروفيسور باكدامان على بحثه لكونه أفضل بحث صحي في المجال البيولوجي والدواء الطبيعي في ألمانيا.

-عام 2000م حصل باكدامان على شهادة شرف في الإبداع عن بحثه الصحي والعلمي في مجال علاج الأورام بواسطة الماء المشبع بالأوكسجين

-عام 1996 م اول بحث قام به روجر يونغ وهو مدرب الفريق الاولمبي الامريكي للدراجات مع البرفسور ككوني على لاعبين المنتخب الاولمبي الامريكي عند تحضيرهم للألعاب الاولمبية باستخدام المياه المشبعة بالأوكسجين خلال تدريباتهم اليومية.

س/ ماذا يعمل الماء المشبع بالأوكسجين للرياضين ؟

* يرفع أداء الخلايا عن طريق زيادة الأكسدة وإنقاص معدلات حامض اللبنيك اثناء ممارسة الرياضة, لذلك ينصح الرياضيون بزيادة المدخول من الماء المشبع بالأوكسجين بشكل كبير خلال التمرين .
* يعمل الماء المشبع بالأوكسجين مع الحمية الصحية على تقوية العضلات و دعم الجهاز المناعي وتقوية الاستقلاب وإنقاص تأثيرات التوتر والتعب وتحفيز صفاء الذهن للرياضين.
* فعالية تنفس الخلايا أكثر مما يودي الى زيادة في التنبه واليقظة (حيث يستهلك الدماغ 1/5 من مستويات الأوكسجين في الجسم ) وكذلك زيادة عامة في حيوية الجسم .
* تقل نسبة النترات في الماء عندما يتم إشباع الماء بالأوكسجين وهذا يؤدي إلى تحسين نوعية الماء ويجعله صحياً أكثر لأي إنسان وخصوصاً للأطفال في عمر (9- 12) سنة وللرياضيين الذين يمارسون التمرينات الشاقة
* يؤثر الأوكسجين على الهيدروجين في الخلايا الداخلية مما يؤدي إلى إنقاص نسبة الحموضة في الدم والوقاية من الجلطات
* ارتفاع نسبة ضغط الجزئي الأوكسجين (Po2) في الدم بعد تناول الماء المشبع بالأوكسجين بعشر دقائق والذي يعتبر عاملاً مهماً لتقييم العلاقة بين الماء المشبع بالأوكسجين ومستوى وجود الأوكسجين في الدم مما يخفض الشعور بالتعب اثناء ممارسة التمارين الشاقة.
* زيادة قابلية الجسم في انتاج الطاقة مما يرفع من قابلية اداء الرياضي عضليا وفيزيائيا .
* سرعة قابلية الرياضي الاستقلاب (عملية التمثيل الغذائي) لحامض اللاكتيك وزيادة انتاج الطاقة.
* يساعد في زيادة تحلل الانسجة الدهنية وبالتالي يقلل من الاصابة بالسمنة .
* يقلل من اصابة التشنج العضلي عند الرياضيين
* يحمي الرياضين من حالات الاصابة (الشلل ,العمى , الغيبوبة ) وغيرها من الحالات الناتجة عن تعرض الرياضي الى نقص الاوكسجين لمدة قصيرة جدا والتي تودي الى تلف خلايا الدماغ واحيانا الى الوفاة

-ومما سبق نستنتج ان الماء المشبع بالأوكسجين قد اصبح عنصر اساسي لا يمكن الاستغناء عنه لكثير من المنتخبات الرياضية

فائدة المياه المشبعة بالأوكسجين على صحة الانسان

الجهاز التنفسي

* كفاءة عمل الرئتين
* تحسين نقص الأوكسجين بالجهاز التنفسي وله تأثير كبير جداً على مرض الربو
* إصلاح الخلل بخلايا الجهاز التنفسي الناتج عن أمراض الأنيميا أو نقص وقصور الأنزيمات
* اصلاح الخلل الناتج عن حالات التسمم بجميع أنواعها
* تأثيره المباشر في الامراض الرئوية المزمنة
* يقلل من الاضرار الناتجة عن التدخين المستمر
* معالجة نزلات البرد (لقابلية الاغشية المخاطية في الفم والمرء على امتصاص الاوكسجين المذاب في الماء)

القلب وجهاز الدوران

* يمنع أي تلف بخلايا عضلات القلب بسبب الزيادة في نسبة الماغنسيوم اللازم للحفاظ على صحة القلب والوقاية من الجلطة والاحتشاء
* تنظيم ضغط الدم ـ المرضي والوراثي ـ عن طريق التأثير المباشر على مستقبلات الوريد والشريان تحسينهم وقائيا.
* تحسين حالات القلب الناتج عن نقص الأوكسجين
* رفع معدل الكريات وخلايا الدم وتحسن اداء كريات الدم الحمر
* الشفاء الكامل لنقص الاوكسجين بالدم
* تقلل من شدة الالم في الاعضاء التي تعاني من نقص الاوكسجين الطبيعي

الجهاز الهضمي

* يساعد في تحسين عملية الهضم
* حل المشاكل المعوية والمعدية مثل التهاب وقرحة المعدة وقرحة الاثني عشر والامعاء الغليظة والدقيقة (القالون العصبي) .... وغيرها.
* تعديل حموضة المعدة
* تأثيره المباشر على انسجة الكبد والكلى والطحال
* مساعدة الجسم على امتصاص العلاجات الدوائية الموصوفة بشكل اكثر فاعلية
* يحافظ على صحة وسلامة اللثة والاسنان.

يساعد في الوقاية من الامراض السرطانية في حال وجودها كما له دور فعال في الوقاية منها وامراض العدوى الفيروسية اذ يعمل الاوكسجين على ايقاف واحباط نمو الخلايا السرطانية مما يزيد من قدرة الجهاز المناعي

يقلل من الاصابة بالجلطات الدماغية

معالجة التهابات المفاصل والروماتزم

علاج وقائي من الاصابة بالشقيقة عن طريق تخفيض العجز بنسبة اوكسجين المخ.

يحافظ على جمال وحيوية البشرة اذ انه لا يحتوي على اي سعرات حرارية وخالي من الصوديوم والكالسيوم ويؤخر الوقوع في الشيخوخة

تنشيط الجهاز التناسلي

يعالج المياه العادية اذ يتعرض الماء لعملية تنقية بيولوجية ليس فقط للقضاء على البكتريا والفايروسات والجراثيم بل لترسبات الكلس والشوائب وبقايا المواد الدوائية التي تعالج بها المياه العادية

* ومن نتائجه المذهلة معالجته لمرض السكري "فالشخص الذي تكون نسبة السكر لديه340 بعد 8 ساعات من شربه للماء المشبع بالأوكسجين ينخفض السكر لديه الى 120 "

نقص الاوكسجين

* اكتشف البروفيسور أوتو ويربرج الحائز على جائزة نوبل ـ مرتين ـ في الأبحاث الطبية،
* اذ توصل إلى أن نسبة الأوكسجين انخفضت في الهواء الجوي إلى ما دون 10% خلال الخمسين سنه الماضية
* وخاصة في المدن المزدحمة والملوثة بالأبخرة الناتجة من عوادم السيارات والمصانع وغيرها
* لذا تعديل نسبة الاوكسجين بالماء من 3 ملغ/لتر وهي نسبته في مياه الشرب المنزلية الى حوالي 70 ملغ/لتر في كل لتر من المياه المشبعة بالأوكسجين.

تناقص الاوكسجين المستمر في الجسم

* أن نقص الأوكسجين المستمر يؤدي إلى تلف الخلايا وضمورها في كافة أنحاء الجسم وخاص في الأعضاء التي بحاجه إلى ترويه كبيرة من الأوكسجين ومنها الكبد والطحال والبنكرياس والكلى وعضلة القلب والرئتين
* ان من طبيعة الجسم تأمين حاجة الدماغ من الأوكسجين اولاً لذلك تتأثر مناطق الجسم الأخرى بنقص الأوكسجين وبالتالي تضمر بعض الخلايا وتموت وأما البقية لا تتمكن من ممارسة نشاطها ويـتـأثر الجسم بالخلل الناتج عن عدم عمل الأجهزة بشكلها الطبيعي وبالتالي تظهر أمراض السكري وضغط الدم والفشل الكلوي وأمراض القلب والجهاز التنفسي وحتى النشاط والقدرة في شعر الأنسان بالتعب والوهن
* وان الانشغال بالعمل المستمر وعدم ممارسة اي نوع من النشاطات الرياضية لتعويض هذا النقص من الأوكسجين يشعر الفرد بالتعب والإرهاق بسرعة وبهذا يكون :
* الا وكسجين هو من أفضل وسائل الطب البديل
* وكانت نتائج الأبحاث العلمية والدراسات التجريبية التي توصلت إليها بعض الجامعات الأوربية والأمريكية:
* - جامعة ميناسوتا الأمريكية (الماء المشبع بالأكسجين لعلاج الشقيقة).
* - جامعة اوكسفورد (نقص الأوكسجين هو سبب النوبة القلبية).
* - جامعة جورجيا (الماء المشبع بالأوكسجين لعلاج مرض السكر).
* - جامعة كيل (الماء المشبع بالأوكسجين عنصرا أساسيا للمحافظة على الجسم السليم).
* - الجامعة الأمريكية في لندن ( المياه الأوكسجينية ثورة علمية غيرت معالم كوكبنا).
* - جامعة كولورادو (الماء المشبع الأوكسجيني الحقيقة لكل رياضي محترف).
* - جامعة أركانساس التكنولوجية (اختر الطريقة المثلى للعلاج بالأوكسجين, أوكسي ول).
* - جامعة كاليفورنيا (اجعل نفسك في عالم آخر، عن طريق المياه المشبعة الاوكسجينية).
* - جامعة ماين آوجوستا (الحل الأمثل للتخلص من التهاب القصبات المزمن، الماء المشبع الاوكسجيني).
* - جامعة تكساس (الماء الاوكسجيني هو العلاج والوقاية بآن واحد).
* - جامعة تينيسي (أوكسي ول يضمن تحسين الجهاز المناعي).
* - جامعة كامبريدج (الماء المشبع بالاوكسجين حقق شعار المعجزة في زجاجة).
* - جامعة بريستول (الماء الاوكسجيني الأنجح في الوقاية من الخناق الصدري والنوبة القلبية).
* - جامعة سيدني (الامتياز في الممتاز الماء المشبع الاوكسجيني)
* - جامعة ماينتس الألمانية (إن لوجود كمية كافية من الأوكسجين في الجسم آثار مميزة في الحصول على فرصة أكبر في تشخيص الأورام السرطانية في حال وجودها, كما أنّ له دور فعال في الوقاية منها قبل وقوعها)
* - جامعة ماينتس الألمانية ( يعتبر الماء المشبع بالأوكسجين من الوصفات المقوية في تنشيط العلاج لدى الأشخاص المسنين و الذين يعانون من الأمراض المزمنة، كما أنّ له فوائد كبيرة في المحافظة على حيوية ونشاط الجسم)
* - جامعة ماينتس الألمانية (للماء المشبع الاوكسجيني العديد من الآثار الإيجابية على أصحاب الأمراض السريرية والالتهابات المزمنة، وخصوصاً المرضى الذين يعانون من التهاب المفاصل / الروماتيزم / والتهاب المعدة (القرحة) والأمعاء الغليظة (القولون العصبي) والدقيقة.
* حيث يشعرون بالتحسن الفوري بعد تناول حوالي 2 ليتر من الماء المشبع بالأكسجين وذلك لفاعليته المباشرة عند التماس مع الغشاء المخاطي للجهاز الهضمي،
* - مستشفى الصليب الأحمر في ماينتس الألمانية ( إن الاختبارات تفيد بأن النتائج المخبرية و التحليلية لتناول الماء المشبع بالأوكسجين مثبتة بكل الفوائد وبدون سلبيات وأنها تحسن أداء الكريات الحمراء وخضاب الدم وتقلل من شدة الألم في الأعضاء التي تعاني من نقص الأوكسجين الطبيعي والشفاء الكامل من نقص الأوكسجين بالدم. إلى جانب التلذذ بالمذاق العذب للماء والتمتع بالحياة الجديدة،
* - البروفسور باكدمان (رئيس أكاديمية الأوكسجين في دسل دورف - ألمانيا) ( يكمن السر في الربط بين عناصر الحياة من ماء الشرب والأوكسجين من خلال آلية إشباع الماء بالأوكسجين ليصل محتواه إلى عشرين مثل من محتواه الطبيعي بالأوكسجين.

المصــــــــادر

* - Withgott, Jay and Brennan, Scott (2005) Environment: The Science Behind the Stories, Benjamin Cummings, San Francisco,
* - a b c d e f g Tucker, Craig. Pond Aeration SRAC Factsheet 3007. srac.tamu.edu
* - a b c Bolles, Steven A. "Modeling Wastewater Aeration Systems to Discover Energy Savings Opportunities." Process Energy Services, LLC.
* - "Lake Aeration and Circulation" (PDF). Illinois Environmental Protection Agency. Retrieved 13 September 2009.
* - a b United States Environmental Protection Agency (September 1999). "Wastewater Technology Fact Sheet: Fine Bubble Aeration." Office of Water. Washington DC.
* - Taparhudee, Wara (2002). "Applications of Paddle Wheel Aerators and Diffused-Air System in Closed Cycle Shrimp Farm System". aseanbiotechnology.info
* - Meck, Norm (1996) Dissolved Oxygen.
* ^ Jump up to: a b Lackey, Robert T. (1972). "A Technique for Eliminating Thermal Stratification in Lakes". Journal of the American Water Resources Association
* jeddah al watan newspapersa/Default.aspx?issueno=5662 2012-03-11
* - a b Lackey, Robert T. (1972). "Response of Physical and Chemical Parameters to Eliminating Thermal Stratification in a Reservoir". Journal of the American Water Resources Association