اوميجا 3

د/ منال جويدة

لأوميجا هي شكل لمركب كيماوي عضوي( أحماض دهنية)وهى مواد دهنية على شكل زيوت او شحوم لها عدة صور من أهمها:

1. اوميجا 3 2- اوميجا 6 3-اوميجا 9

ويلاحظ الاهمية بقلة الرقم وليس بارتفاعه وتتنوع المصادر التي تحتوى على الاوميجا 3 اهمها ( الاسماك وبذور الكتان واللفت )

اما الاوميجا 6 توجد في المنتجات الدهنية الحيوانية ويبقى لنا اوميجا 9 حيث من اغنى المصادر به هو زيت الزيتون

تعتبر زيوت اوميجا 3 من العناصر الاساسية للتغذية وهى تتوفر في الكثير من الاطعمة منها بعض انواع السمك كالسامون والرنجة والسردين

لذا أصبحت هذه الأنواع تحظى بأهمية بالغة وتعتبر من أفضل الأطعمة الصحية

وكشفت دراسة بريطانية ان تناول اطعمة غنية بالأوميجا 3 تساعد على الوقاية من الامراض الخطيرة ، حيث المعروف ان الدهون في الدم عبارة عن جلسريدات ثلاثية اما دهون اوميجا 3 عبارة عن دهون غير مشبعة لها فوائد جمة منها زيادة معدل نقل الأوكسجين مما يساعد على تنشيط الجسم ومده بالطاقة

هل هناك علاقة بين الاوميجا 3 وصحة القلب؟

نعم العلاقة حميمة بين الاوميجا وأمراض القلب وضغط الدم العالي والبدانة والتهاب المفاصل حيث تعمل بعض الأحماض الدهنية على تخفيف كثافة الدم وتقليل مستوى الكوليسترول والجلسيريدات الثلاثية وبها يساعد على توسيع الاوعية الدموية وبها يقل خطر الإصابة بالأزمات القلبية وتجنب الإصابة بالسكتات الدماغية

وثبت ايضا الدور العظيم في علاج مشاكل البشرة وبخاصة الاكزيما والصدفية وكذلك حب الشباب وتقصف الشعر وتعالج مشاكل الجهاز الهضمي

اما دورها في علاج السمنة يكون باستقلاب الدهون بحيث يتمكن الجسم من حرق كية إضافية كما انها تحفز إنتاج الهرمونات التي تشعر الجسم بالشبع وتعدل مستوى الأنسولين بحيث يتوقف المرء عند اشتهاء الحلويات وغيرها من الكربوهيدرات المسببة للسمنة ولها دور خطير في تجديد الخلايا البنكرياسية وتحسن المرض ولها دور خطير فى عملية إنتاج الهرمونات الخاصة بالغدة الدرقية والدليل على ما سبق: تمت دراسة على سكان الاسكيمو حيث انهم يعتمدون على الكائنات البحرية وبخاصة الاسماك واتضح من الدراسة أنهم اقل إصابة بأمراض القلب وكذلك اقل عرضة للإصابة بالسرطان .

الفيروس صديق ام عدو

د/منال جويدة

 هلع وخوف من انتشار فيروسات تذاع لنا كل فترة تحت مسميات جديدة والاغرب من ذلك انها تكبدت حمل اسماء اشخاص او كائنات وعليه زاد احساسنا بالرعب منها يوما انفلونزا الطيور واخر انفلونزا الخنازير والجديد كورونا والجديد ايضا انفلونزا القطط والحمير وغيرها ....

ونسينا ان هذه الكائنات خلقها المولى عز وجل مع سائر الكائنات الحية كما للإنسان اهميته ودوره على الارض لها ايضا دور ووظيفة هامة جدا لا يعلمها الا الدارسون لهذ المجال وفوق كل ذي علم عليم فسبحان الله

ما هي الفيروسات؟؟

الفيروسات كائنات دقيقة جدا جدا لا يتعدى حجمها الميكرونات الصغيرة وهى 10^ من السنتيمتر ولا ترى طبعا بالعين المجردة ولا بالميكروسكوب الضوئي العادي وانما بالميكروسكوب الإلكتروني الذى تصل قوة تكبيره الى مئات الآلاف مرة عن العادي ممكن ان تصيب النبات – الحيوان- الانسان وهى متطفلة لا تعيش الا على عائل ولابد ان يكون حي بعكس البكتريا والفطريات والخمائر ومتخصصة جدا ودقيقة في عملها وهذا يرجع الى انها تتركب من 3 اجزاء المكون الرئيسي فيها هو الحامض النووي ويختلف من نوع الى اخر فمنها يتكون منDNA والاخر من RNA ويحاط كل منهما بغلاف نووي وكابسوميرة للحماية ومن هذه التركيبة البسيطة

  

 فيروس سارس فيروس الأنفلونزا

تعال معنا لنستكشف وندرس حكاية الصداقة

بداية دعونا ندرس عبارة شائعة تقول :

THE ENEMY OF MY ENEMY ,S IS MY FRIEND أي عدو عدوى هو صديقي

ومنها امكن تفسير الاستعانة بالفيروس ليكون صديق للإنسان او الحياة

مثال ذلك: اولا: الفيروسات التي تتطفل على الحشرات الضارة فإنها تستخدم في مقاومة الحشرات الضارة التي تصيب اشجار الفواكه مثالها BACULOVIRUSESTIN فهي تصيب اكثر من 600 حشرة على مستوى العالم حيث تقضى عليها في طور اليرقة قبل نضوجها

ثانيا: استخدمت بعض الفيروسات في بعض دول العالم للقضاء على القوارض الضارة بالمحاصيل او الأراضي الزراعية او مخازن المحاصيل الزراعية والتي تؤدى الى خسائر اقتصادية كبيرة

ثالثا: الفيروسات التي تستخدم في المعامل البيولوجية للقضاء على الحشائش الت تتطفل على النباتات لا تسبب اضرار للنباتات ( محاصيل – بساتين) فهي بديل امن بيئيا للمبيدات الكيماوية ولا ننسى ابدا انها متخصصة في عملها فلا يتدخل فيروس في عمل الاخر لا يعرفون الازدواجية في العمل .

احدث صيحات علاج السرطان

د/منال جويدة

 انها المرة الاولى في تاريخ الطب اشار لنا د/ مدحت خليل ( القاهرة) بان فكرة الفيروسات مفيدة في مقاومة السرطان وهى ترجع الى عام 1912 م حيث لاحظ طبيب للنساء والولادة بإيطاليا بتراجع نسبة سرطان عنق الرحم لدى سيدة اعطيت لقاح ضد مرض (داء الكلب) يحتوى اللقاح على شكل حي ومضاعف من الفيروس المسبب للمرض

 في اواخر الأربعينيات من القرن الماضي قام العلماء ايضا بالحقن المتعمد للفيروسات في بعض الحالات لمرضى السرطان للمرة الاولى .أيضا اكتشف فريق من لباحثين في مطلع الستينيات ان الفيروس المسبب لداء نيو كاسيل ( وهو مرض يصيب الماشية ) يظهر حب شديد لإصابة خلايا الاورام بالعدوى ويقضى عليها

اما اوائل السبعينيات والثمانينيات وصف فريقان من الاطباء بان مرضى تضاءلت لديهم الاورام الليمفاوية بعد اصابتهم بفيروس الحصبة

وعلى امتداد سنوات العقد الاول من القرن الحالي تناولت العديد من الابحاث والدراسات فكرة تعزيز استخدام انواع مختلفة من الفيروسات لتدمير الخلايا السرطانية واطلق عليها العلماء مصطلح(cancer killing viruses) او فيروسات الانقاذ وذلك عن طريق انماء الفيروسات في خلايا سرطانية بشرية وذلك في اطباق بترى بالمختبرات

وفى المقابل عارض طبعا اخرون هذه التوجهات البحثية باعتبار ان الفيروسات لا تتمارس الا تأثيرا غير مباشر على خلايا السرطان من خلال تنشيطها العام للجهاز المناعي الامر الذى يزيد ترجيح هذا الجهاز لكشف الخلايا السرطانية وتدميرها او الح من نشاطها وتكاثرها ونموها

وعلى الرغم من اختلاف اراء العلماء مازالت الابحاث مسترة في استخدام الفيروسات العلاجية لمكافحة السرطان وثبت فعلا الدور الفعال لها للقضاء على السرطان ولكن من سلبياتها في العلاج

 1-انها كما تقضى على الخلايا السرطانية ممكن ايضا ان تقضى على الخلايا السليمة وذلك عند انتشار ه بالجسم كله

2- لجوء الجهاز الدفاعي ( جهاز المناعة ) بالجسم على شل فعالية الفيروسات

وعليه لجاء العلماء لأحدث الصيحات لعاج هذه المشكلة عام 2011 م باستخدام الحقن المباشر بالدم لاستهداف الخلايا السرطانية المنتشرة بالجسم

وفد اكد الباحثون بجامعة اوتاوا الكندية وفريق العمل من شركة جينيز ليكس المتخصصة في ابحاث العلاج البيولوجي بنجاحهم في تطوير احد الفيروسات مثل فيروس الجدري smallpox))GX594 بحقنه بالوريد لمجرى الدم ليستهدف خلايا السرطان في جميع انحاء الجسم دون الحاق ضرر بالأنسجة والخلايا السليمة.

وبالفعل تم عمل تجربة على 23 مريض عانو من امراض سرطانية مختلفة بالجسم وتم حقنهم بجرعات متدرجة من الفيروس وبعد الحقن لمدة (8-10) ايام ثبت تكاثر الفيروس بشكل مستمر وتوقف نمو الخلايا السرطانية لدى 6-8 مرضى أي ما يعادل 75% ، ثم حقنهم بجرعات مرتفعة من الفيروس .، ولم تظهر أي اعراض جانبية سوى اعراض شبيهة بالإنفلونزا لمدة 24 ساعة فقط وعليه يمكن القول انها ممكن ان تحدث نقلة كبيرة في علاج السرطان

اللهم عافنا في ابداننا وفى اسماعنا وفى ابصارنا (وفوق كل ذي علم عليم )