تشرين

يومية - اقتصادية - شاملة

مؤسسة الوحدة

رقم العدد ١٣٩٣٧

٨ صفحات | الثلاثاء ٩ ذي الحجة ١٤٤٤هـ - ٢٧ حزيران ٢٠٢٣ م

tishreen.news.sy

مسؤولية مجتمعية تبدأ من المؤسسات التنفيذية ولا تستثني المواطن.. درهم وقاية مقولة ليست للتسلية

ملف تشرين

الاشتراطات الآمنة تُعيد ترتيب حسابات حفظ الأطعمة والغذاء..

مساعٍ للحيلولة دون انتشار مرض فتّاك بتوقيع مختصين

ثمة مسؤولية مجتمعية يتقاسمها المواطن والجهات التنفيذية والمجتمع الأهلي على مستوى الوقاية والتوعية ودورها في درء الإصابة بالسرطان الداء الخبيث والفتاك.

وبما أن «درهم وقاية خير من قنطار علاج»، لابد أن تتحمل المؤسسات التنفيذية ذات الاختصاص، مسؤولياتها على مستوى التوعية وخيارات التعاطي مع اليوميات اللصيقة بالحياة..غذاء..ماء..بيئة، فهنا تكمن بداية هذا الداء إن لم نحسن الخيارات.

فالوقاية عامل مساعد وأساس، للخطوات الكبيرة التي تخطوها سورية في مكافحة مرض السرطان، ضمن مجموعة خطوات مدروسة ومخططة تتحقق تباعاً من خلال رؤية وطنية شاملة أطلقتها السيدة الأولى أسماء الأسد، عبر برنامج وطني للتحكّم بالمرض بكل أبعاده الطبية والمؤسساتية والإنسانية.

فالبرنامج الوطني لمكافحة السرطان هو مشروع وطني ونبيل ويعد مأسسة حقيقية لعلاج أخطر مرض يجتاح العالم.

لكن علينا جميعاً تحمل مسؤولياتنا..لتعزيز هذا البرنامج الوطني النبيل والإستراتيجي بكل معنى الكلمة.

«كلورة» المياه مسرطنة على المدى الطويل حسب خبير و«المياه» و«البيئة» تؤكدان أنها وفق المعايير المعتمدة

الأواني البلاستيكية.. مخاطرها تزداد بتغيرات درجة الحرارة وزمن التماس بين الغذاء وجدار مادة التغليف

اختصاصية أغذية تحذر من المواد الحافظة.. تؤدي إلى زيادة خطر الإصابة بالسرطان وفرط الحركة عند الأطفال

آفاق جديدة للعلاج بالخلايا الجذعية في ملتقى دمشق.. العلاج باستخدام خلايا سليمة وفعالة مناعياً لتعويض الأنسجة التالفة لعلاج الأمراض المستعصية

7-6-5-4-3-2

الاشتراطات الآمنة تُعيد ترتيب حسابات حفظ الأطعمة والغذاء..

مساعٍ للحيلولة دون انتشار مرض فتّاك بتوقيع مختصين

■ تشرين - بارعة جمعة:

"احذر تجميد الخبز.. قد يسبب السرطان"، تحذيرات من سم قاتل سببه تغير يطرأ على التركيبة، إثر بقايا شديدة الخطورة تتركها الأكياس البلاستيكية المجمدة، حقيقة باتت معروفة للجميع، إلا أن هناك موقفا آخر تؤكده الدراسات يقول بأن الأطعمة بغرض الحفاظ على جودتها وتمديد فترة صلاحيتها هو أمر طبيعي، وبأن لا أدلة علمية تؤكد علاقتها بمرض السرطان على الإطلاق.. ليبقى السؤال.. ماهي المحاذير الأكثر خطورة والتي من الواجب على الفرد تجنبها للوقاية من الإصابة بالمرض من جراء اتباع هذه الممارسات الخاطئة؟! وهل ما نقوم به من أفكار وقائية تكفي لتفادي الوقوع بالخطر؟!

خطر مُحدق

تأثيرات سلبية تحيط بالفرد وتؤثر في صحته مباشرة، بدءاً من نمط غذائه وانتهاء بطرق حفظه واستخدامه لفترة أطول، جعلت من البحث عن طرقٍ للتخلص من النفايات البلاستيكية ضرورةً ملحة برأي المختصين، ممن عايشوا حالات عدة تعرضت للإصابة بمرض السرطان إثر الاستخدام والتخلص الخاطئ من هذه النفايات، التي بحسب تقديرات تقرير توقعات البيئة العالمية السادس، الذي صدر عن برنامج الأمم المتحدة للبيئة عام ٢٠١٩، تبلغ كمية النفايات البلاستيكية التي تصل إلى المحيطات سنوياً بنحو ٨ ملايين طن، ما شكل تهديداً حقيقياً للعالم وفق رؤية الدكتورة دينا عبد المجيد دكتورة القانون الدولي في كلية الحقوق ضمن بحثها المتضمن طرق الحماية التشريعية للبيئة من النفايات البلاستيكية، الذي أكدت من خلاله على تأثير جائحة كورونا في ازدياد معدل النفايات، الذي بدوره شكل تهديداً للأوساط المائية والأنواع الحية بارتفاع غير مسبوق في التلوث البلاستيكي، وتضيف الدكتورة عبد المجيد ضمن بحثها قائلةً: ؟أوضحت دراسة من جامعة ليدز البريطانية بأن الكمية الإجمالية من البلاستيك التي ستلوث بيئة الأرض والمحيطات في السنوات العشرين المقبلة هي بنحو ١,٣ مليار طن؟.

جذور النباتات تمتص الجسيمات الناتجة عن النفايات البلاستيكية أيضاً، ومن الممكن أن تنتهي في كثير من الحبوب والخضراوات التي نأكلها بانتظام، ما يشير وفق تصريح الدكتورة دينا عبد المجيد لـ؟تشرين؟ إلى عدم وجود طعام خالٍ من التلوث البلاستيكي، ليبقى الاهتمام وزيادة التشريعات على المستوى الوطني والدولي، خاصة في حالة إساءة التخلص من النفايات البلاستيكية إحدى الطرق التي لو استخدمت لأصبح العالم بعيداً عن أخطار هذه الملوثات.

إعادة تدوير

يحتاج البلاستيك فترة طويلة لكي يتحلل، قد تصل إلى ٤٠٠ عام أو أكثر بسبب الروابط الكيميائية التي تتكون منها اللدائن، وهي الأشياء التي يتم تصنيع البلاستيك منها، تكون قوية ويتراوح معدل التحليل لها ما بين ٥٠٠ لـ ٦٠٠ عام، هنا لابدّ من الانتباه وفق الدكتورة عبد المجيد من استخدام نواتج إعادة تدوير النفايات البلاستيكية، واصفةً الأمر بالخطير، إذا ما تم استخدامه في غير المجال المخصص له، وتبرز هنا ضرورة النظر أيضاً والحديث هنا للدكتورة دينا عبد المجيد- وفي ظل السعي الدولي للاهتمام بالصحة الإنسانية وتوسيع نطاق المؤسسات الصناعية من أجل تحقيق التنمية المستدامة، تفاقم نسبة النفايات البلاستيكية بشكل كبير، الذي يتطلب ميزانية كافية للتخلص منها مقارنةً مع التكاليف المخصصة لإنتاجها.

لمادة البلاستيك تأثيرات سلبية على التنوع البيولوجي بشكل مباشر أو غير مباشر، فعندما تدخل المواد البلاستيكية إلى السلسلة الغذائية عن طريق الجسيمات الدقيقة، فهي تؤثر بشكل كبير في صحة الإنسان وفق دراسة وتوصيف الباحثة في مجال التصميم الجرافيكي للحد من الأثر السلبي لمنتج البلاستيك الدكتورة تهاني العمري، وهنا تكمن الأهمية الكبرى في الحفاظ على سلامة البيئة التي تسهم في الحفاظ على سلامة المجتمع ككل.

عالمياً يتم شراء مليون عبوة مياه شرب بلاستيكية كل دقيقة، ويتم استخدام ما يصل لـ ٥ تريليونات كيس من أكياس البلاستيك غير القابلة للاستعمال مرة أخرى في جميع أنحاء العالم كل عام وفق تأكيدات الدكتورة العمري، وعليه فإن ٥٠ ٪ من البلاستيك الذي نستخدمه هو بلاستيك يُستخدم لمرة واحدة، وعلى الرغم من تزايد الدراسات والأبحاث التي تحدد التأثيرات البيئية والاقتصادية للتلوث البلاستيكي، إلّا أن القليل منها بحثت في الأدوات والأساليب التي يمكن استخدامها للحد من التلوث البلاستيكي، الذي لابدّ أنه المُسبب الأول للكثير من الأمراض بما فيها السرطان.

> **تجميد أو حفظ الأطعمة ساخنة في أكياس النايلون والعبوات البلاستيكية سمٌّ قاتل ويسبب السرطانات**

تأثيرات صحية

لبعض اللدائن تأثيرات مسرطنة، كما أن النوع الصلب للبلاستيك من نوع عديد كلور الفينيل التي استخدمت في الصناعات الغذائية ويلين قوامه عند درجة ١٠٠ يبدأ بالتحلل فيلوث السلع الغذائية المُستعمل فيها، تأكيداتٌ أظهرها الباحث أحمد سلامة في رسالته العلمية ؟النفايات البلاستيكية وآثارها على البيئة والانسان؟، تم نشرها في مجلة علوم البحار والتقنيات البيئية، أثبتت إصابة فئران التجارب بسرطان الكبد، نتيجة تعرضها لأبخرة مركب كلور الفينيل، ما أكد خطورة استخدام وتعبئة الأغذية الساخنة بعبوات بلاستيكية خوفاً من حدوث هجرة لبعض مكوناتها من المواد المُضافة المستخدمة في صناعتها كالأصباغ أو المركبات المانعة للأكسدة الى الأغذية، ما يسبب ضرراً صحياً قد يصل حدّ الإصابة بالأورام الخبيثة.

تقنياً التدوير وإنتاج الطاقة من أفضل طرق التخلص من النفايات البلاستيكية برأي سلامة، شرط ألّا تكون تلك الملوثات استُعملت من لتعبئة السموم والكيماويات الخطرة أو المعادن الثقيلة، كما يُنصح بعدم استعمال نواتج عملية إعادة التصنيع في تعبئة المواد الغذائية والمشروبات، في حين تعد عملية تجميعها في مخازن خاصة بعد عملية التقليص من حجمها وإعادة تصنيعها من أنجح الطرق في التخلص منها.

مكونات خطرة

اكتشاف حديث سهّل حياة البشر، هذا ما وصف به رئيس مجلس إدارة الباحثين في علم التغذية والعلاج الطبيعي الدكتور هيثم زوباري إقبال الناس على استخدام البلاستيك والنايلون، نظراً لسهولة استعماله وخفة وزنه، من دون الاكتراث للأضرار الصحية الناجمة عنه، والتي مردها برأيه لدخول مواد عدة في تصنيعه أساسها النفط والغاز الطبيعي كمادة أولية في صناعة اللدائن، عدا عن دخول مادة البولي إيثيلين التي تُعرف بأنها سلسلة طويلة من ذرات الكربون والهيدروجين.

عبءٌ كبير على البيئة لكونها غير قابلة للتحلل، لذا فمن الواجب حرقها، وبالتالي تصاعد مركبات كيميائية تشكل سحابة سوداء تؤدي لتلوث الهواء، وبالتالي التأثير على الجهاز التنفسي سلباً، مراحل قدمها الدكتور زوباري تؤكد الخطر الكبير في تكوين وتدوير النفايات البلاستيكية، في وقت لا تزال مثار جدل أيضاً باستخدامها لحفظ الأطعمة بما فيها الساخنة منها، التي تعكس ضرراً بالغاً على جسم الإنسان مثل اضطرابات الغدد الصماء، كما ترتفع نسبة التشوهات الخلقية لوجود مواد كيميائية تتفاعل مع الغذاء المحفوظ أو المنقول بوساطتها، بما يسهم في رفع خطر الإصابة بالسرطانات وإضعاف الجهاز المناعي.

محاذيرٌ كثيرة أطلقها ويطلقها الخبراء والمختصون، فتحت باب التساؤل عن بدائل فورية تخفف عبء الدخول في متاهات الإصابة بالأمراض، يؤكدها الدكتور هيثم زوباري من خلال دعوته الجميع لاستبدال الأكياس والعبوات البلاستيكية بأكياس ورقة قماشية واختيار العلب المصنوعة من الزجاج أو المعادن المعالجة لتخزين المواد الغذائية بدلاً من البلاستيكية.

> **د.عبدالمجيد: كمية النفايات البلاستيكية التي تصل إلى المحيطات سنوياً نحو ٨ ملايين طن مايشكل تهديداً حقيقياً للعالم كله**

«كلورة» المياه مسرطنة على المدى الطويل حسب خبير و«المياه» و«البيئة» تؤكدان أنها وفق المعايير المعتمدة

تشرين- بشرى سمير:

بين المدير العام للمؤسسة العامة لمياه الشرب والصرف الصحي في دمشق وريفها محمد عصام الطباع أنه يتم تعقيم و فحص المياه يوميا سواء كان من مصادر المياه الرئيسة أم الآبار وكذلك في مناطق في ريف دمشق التي يتم تزويدها بمصادر محلية وأضاف: المخبر المركزي يقوم بجولات دائما لأخذ عينات من الشبكة الموزعة في المناطق سواء في دمشق أو ريفها، ومراقبة جودة المياه لجميع مصادر مياه مدينة دمشق بجلب عينات مياه يومية من كافة المصادر الرئيسية ومن خزانات التجميع وكافة أطراف شبكة التوزيع ضمن برنامج دوري منظم من عناصر فنية ومؤهلة.

ولفت إلى أن العينات تخضع حسب الحاجة إلى التحاليل الفيزيوكيميائية والجرثومية والبيولوجية وتحليل الكربون العضوي الكلي والنتروجين الكلي وتحليل المعادن الثقيلة والتحاليل العضوية وفق الطرق القياسية المعتمدة قطرياً وعالمياً والمخبر المركزي يقوم بدراسة طبيعة المياه وتحديد جرعة الكلور اللازمة للتعقيم، إضافة إلى مراقبة الكلور الحر المتبقي في المياه الموزعة لافتاً إلى أن النتائج تؤكد عذوبة مياه نبع الفيجة الرئيسي وخلوها من الجراثيم. وخلو المياه الموزعة من التلوث الجرثومي ونسبة الكلور الحر المتبقي فيها بحدود ٠,٣ ملغ/ للتر ونسبة أملاحها أقل من الحدود المسموح بها في المواصفات القياسية إضافة إلى أن تراكيز المواد العضوية والمواد غير العضوية معدومة أو أقل من حدود الكشف وبالتالي فهي أقل بكثير من النسب المسموح بها في المواصفات القياسية.

من جانبه الدكتور مثنى غانم مدير البيئة في ريف دمشق أشار إلى أن نسب الكلور المستخدمة في تعقيم المياه تعتمد على نوع البكتيريا والطفيليات الموجودة في المياه، وتستخدم بنسب دقيقة جداً ولا تشكل أي خطورة. ولا تسبب السرطان والكلور يضاف بكميات مدروسة ويتبخر، وتتم إضافة التعقيم بشكل سائل في عملية تسمى ؟الكلورة؟، وهي عملية فعالة في قتل الفيروسات والبكتيريا والديدان الطفيلية، لكنها غير فعالة في التخلص من بقية ملوثات الماء منها عكارة الماء أو الطعم والرائحة، بالإضافة إلى المواد الكيميائية التي قد تكون موجودة بالمياه.

ولفت إلى أن كمية الكلور تتراوح ما بين ٠,٠٢ و٠,٠٥ مليغرام للتر الواحد من الماء، ومبيناً أنه ينحصر دور المديرية في حال حدوث مشكلة تقوم بأخذ عينات وتحليلها.

وفيما يتعلق بتأثير الكلور على الصحة وتسببها في حدوث السرطانات حاولنا أخذ رأي مديرية الصحة في دمشق لكنها اعتذرت وبينت أن هذا لا يندرج ضمن اختصاصها، ورمت بالكرة في ملعب كلية الطب.

لهذا تواصلت ؟تشرين؟ مع الدكتور نور الدين عزت اختصاصي أمراض الجهاز الهضمي الذي بين أن شرب الماء المعالج بالكلور يزيد من خطر الإصابة بسرطان المعدة والأمعاء على مدى الحياة بنسبة ٥٠ إلى ١٠٠٪ لافتاً إلى أنه يتم استخدام الكلور كمطهر ومعقم للمياه المعدة للشرب لكنّ استخدام هذا العنصر القوي (الكلور) له آثار إيجابية وسلبية على الجسم، فعلى الرغم من المنافع التي حققها الكلور لتعقيم الماء إلّا أنّه بالمقابل له تأثيرات ضارة بصحة الإنسان ولفت إلى أن العلماء ربطوا استخدام الكلور بمجموعة من الأمراض بما في ذلك مشاكل الإنجاب، ومشاكل جهاز المناعة، والنوبات القلبية، والتأثير سلباً على البكتيريا النافعة في الأمعاء.

ودعا الدكتور عزت إلى الابتعاد عن شرب المياه المعالجة بمادة الكلور من خلال شراء منتجات المياه المعدنية أو استخدام أجهزة الفلترة التي تساعد على تصفية المياه من كل المواد التي قد تشكل خطراً على صحة الإنسان وعلى رأسها الكلور الذي يعكر المياه ويؤثر في مذاقها.

مياه الفيجة عذبة وخالية من الجراثيم ونسبة الكلور فيها قليلة جداً وتتبخر

طباع: المياه الموزعة خالية من التلوث الجرثومي ونسبة الكلور الحر المتبقي فيها بحدود ٠,٣ ملغ/ للتر

الأواني البلاستيكية.. مخاطرها تزداد بتغيرات درجة الحرارة وزمن التماس بين الغذاء وجدار مادة التغليف

تشرين- دينا عبد

كثر استخدام الأواني البلاستيكية في حفظ الطعام، وهناك من يحذر من استخدامها، فالكثيرون يعتمدونها لحفظ الأطعمة لسهولة التخلص منها, دون النظر إلى المخاطر التي تسببها، وهل لها علاقة بالإصابة بالسرطان؟

د. غسان أبو شامة – كلية العلوم اختصاص كيمياء حيوية في جامعة دمشق، بيّن أن البلاستيك مادة ذات كتلة جزيئيّة كبيرة يطلق عليها «عديد قسيمات أو بوليمر» تتكون عن طريق تجمع عدد كبير من جزيئات أصغر حجماً تدعى «قسيمة أو مونومر» وتسمى عملية اتحاد الجزيئات بـ (البلمرة) (فعديد الستايرين) على سبيل المثال يتكون نتيجة لاتحاد جزيئات الستايرين، لكنه لا يتكون منها فحسب، بل تُضاف مواد أخرى إما لتحسين خواص البلاستيك، كزيادة مرونته، أو تسهيل تصنيعه، أو منحه بعض الخواص، كحمايته من التحلل بفعل الأشعة فوق البنفسجية.

وفيما يتعلق بهجرة مواد التغليف البلاستيكية إلى الغذاء بيّن د. أبو شامة أنه عبارة عن انتقال المواد المكونة للبلاستيك إلى الغذاء، سواءً كانت تلك المواد بقايا مونيمر لم يتفاعل، أو مواد مضافة يمكن أن تنتشر بالهجرة، حيث يتحكم في هجرة المواد عدة عوامل أوردها د. أبو شامة وهي: درجة الحرارة، وزمن التماس بين الغذاء وجدار مادة التغليف، فعند ارتفاع درجة الحرارة يزداد معدل الهجرة، لذلك فقد وجِد أن انتشار المواد يزداد بمعدل ٦-٧ أضعاف عند تعرض الغذاء لتغيُّر كبير في فرق درجات الحرارة، كتعرضه فجأة من حالة التجمد لحالة الطهو، (خروج الأطعمة المجمدة المغلفة بالبلاستيك، ووضعها في الميكروويف أو الفرن مباشرة) ويختلف سُمك المادة من نوع لآخر من البلاستيك.

وكمثال على أحد المخاطر الصحية أنه في علب حفظ الطعام البيضاء، المصنعة من عديد الستايرين، يمكن أن يتبقى جزء من الستايرين أو حتى من المبادر لا يدخل في تفاعل البلمرة، وعند تعرضه للحرارة، كتسخين الطعام في الميكروويف، يذوب الستايرين في الأوساط الدسمة المكونة للغذاء، ومن ثم يدخل جسم الإنسان ويتراكم في الأنسجة الدهنية كالدماغ والحبل الشوكي، وفي التركيزات العالية منه ٣٥٠ نانو غرام، يحدث تسمم في الأعصاب ما يؤدي إلى الشعور بالإجهاد والأرق، لذا تم تصنيف تلك المادة كإحدى المواد المحتمل تسببها في السرطان عند الإنسان.

وبحسب د. أبو شامة فإنّ الدراسات والأبحاث العلمية الموجهة حول الأضرار التي تسببها المخلفات البلاستيكية تثير مخاوف وجدلاً كبيراً، وتتلخص الآثار الضارة المثبتة على البيئة والإنسان بالآثار الصحية، حيث يرى بعض العلماء أن لبعض أنواع اللدائن تأثيرات مسرطنة، وقد اكتشف فريق من العلماء أن النوع الصلب للبلاستيك من نوع عديد كلوريد الفينيل، التي استخدمت في الصناعات الغذائية يتلين قوامه عند درجة حرارة ١٠٠ مئوية، ويبدأ بالتحلل فيلوث السلع الغذائية المستعمل فيها، حيث إن استخدام المواد البلاستيكيه قليلة الثبات الحراري في تعبئة الأغذية الساخنة يؤدي إلى حدوث هجرة بعض المكونات، وخاصة من المواد المضافة المستخدمة في صناعتها، كالأصبغة أو المركبات المضادة للتأكسد إلى الأغذية ما يسبب ضرراً صحياً؛ ويؤدي تعرض الإنسان لأشكال مختلفة من مركب البولي الستايرين إلى إصابته ببعض أنواع الأورام الخبيثة، وهذا المركب له تأثيرات مسببة لحدوث طفرات في الخلايا.

فاستخدام البلاستيك من نوع الميلامين فورمالدهيد في صناعة أدوات منزلية، كأطباق الطعام يؤدي إلى حدوث تفاعلات بين بعض مكونات الأغذية الساخنة مع الميلامين، ويسبب أيضاً ضرراً صحياً، وهناك العديد من المواد الكيميائية المضافة للمواد البلاستيكية نفسها لإعطائها خصائص معينة، مثل البيس فينول A والفثالات تملك آثاراً سلبية على صحة الإنسان وبشكل رئيسي على نظام الغدد الصماء. كما دلت التجارب المخبرية على أن مادة اليوريا فورمالدهايد تتحلل عندما تتعرض لأشعة الشمس أو الحرارة، وهذا التحلل يحدث على الأغلب من جراء ملامسة الأطعمة والأشربة الساخنة لتلك المواد، وهذا التلوث الكيميائي الخطير ينتج عنه تسمم للأطعمة، والتسبب في حدوث مشاكل صحية معقدة أهمها زيادة فرصة الإصابة بالعقم، ومرض السرطان، وخلل التوازن الهرموني في الجسم، واضطرابات في الجهاز العصبي وخلل في القدرات العقلية وضعف المناعة.

كما تفيد الدراسات التي أجريت حديثاً أن البلاستيك يتسبب في دمار وتلف أنسجة الجسم الداخلية وتعطيل وظائفها. وقد جاء في نموذج تصنيف المخاطر العالمي لتصنيف المواد الكيميائية أن أكثر من ٥٠ ٪ من البلاستيك يعد من المواد الخطرة. ووفقاً للفحوصات المخبرية تبين أن مونومرات البولي فينيل كلوريد، ومواد أخرى كالبولي ستايرين قد تكون سبباً في حدوث السرطان، حيث إن هذه المواد الكيميائية تعمل على تثبيط العديد من الوظائف الفسيولوجية الرئيسة للكائنات الحية، ما يتسبب في حدوث بعض الأمراض مثل نقص المناعة.

عديد الإيثيلين عالي الكثافة

وبيّنت العديد من الدراسات العلمية أن عديد كلوريد الفينيل قد استخدم لفترة زمنية طويلة في حفظ الأغذية، حتى اكتُشِفَ تلوّث الغذاء به، إذ أن المونيمر المكوّن له، كلوريد الفينيل، صُنِّف ضمن المواد المسببة للسرطان، فتوقف استخدامه في مجال الأغذية وصار يُستخدم في مجالات أخرى كصناعة أنابيب السباكة، ألعاب الأطفال، واستخدامات أخرى في عزل الأسلاك والكابلات لكونه لا ينقل التيار.

وكذلك عديد الإيثيلين منخفض الكثافة المصنع من الأوليفينات، والذي يستعمل في صناعة أكياس حفظ الطعام واللحوم الشفافة وأكياس التسوق، ويجب عدم تعريضه للحرارة العالية، حيث يُطلق مواد كيميائية تسبب اضطراباً في الغدد الصمّاء، فتجنب وضع الطعام الساخن كالخبز في الأكياس.

وكذلك عديد البروبلين

وهو أيضاً من الأوليفينات، ويستخدم في صناعة بعض علب العصائر وأغطية العلب وعلب حفظ الأطعمة ويعدّ آمناً، لكن يجب ألا يتعرّض للحرارة العالية.

وبالختام يجب الحذر عند التعامل مع المواد البلاستيكية، خاصة في مجال حفظ الأغذية وتجنب تعرضها لدرجات الحرارة المرتفعة، والعوامل التي تؤدي لتحللها وهجرة بعض مكوناتها إلى الغذاء، ووصولها إلى جسم الإنسان، الأمر الذي يمكن أن يمثل خطراً كامناً نتيجة تراكمها مع الزمن، ضمن خلايا الجسم، مؤدية لحدوث العديد من الأمراض العصبية، أو تأثيرها السلبي على نظام الغدد الصماء، إضافة إلى تحفيزها لحدوث الطفرات الخلوية والإصابة بالسرطان.

أبو شامة: الدراسات والأبحاث العلمية الموجهة حول الأضرار التي تسببها المخلفات البلاستيكية تثير مخاوف وجدلاً كبيراً

هجرة بلاستيك التغليف إلى الغذاء تتضاعف عند تعرض الغذاء لتغيُّر كبير في فرق درجات الحرارة، كتعرضه فجأة من حالة التجمد لحالة الطهو

اختصاصية أغذية تحذر من المواد الحافظة..

تؤدي إلى زيادة خطر الإصابة بالسرطان وفرط الحركة عند الأطفال

■ تشرين - أيمن فلحوط:

دائما يقف المرء أمام التساؤل الحاضر في كل لحظة، حين يتوجه إلى شراء الأغذية المحفوظة بمواد حافظة، حول مدى أثرها على صحته، وكيف يمكن تجنبها والحد منها. للإجابة عن هذه التساؤلات توجهنا إلى الدكتورة صباح يازجي من قسم علوم الأغذية في كلية الهندسة الزراعية في جامعة دمشق - اختصاص ميكروبيولوجيا الأغذية من جامعة برلين في ألمانيا، التي عرفت في البداية مصطلح المضافات الغذائية بأنها أي مادة تضاف إلى الغذاء، حيث تؤثر بشكل مباشر أو غير مباشر في خصائص أي طعام، وذلك ضمن جميع مراحل التصنيع أو التغليف أو التعبئة.

المواد الحافظة

من أهم المضافات الغذائية المواد الحافظة، وهي أي مادة كيميائية لا تستهلك عادة كمادة غذائية، تضاف للغذاء بغرض حفظه لأطول فترة ومنع فساده أو تأخيره، وهي مرقمة من E٢٠٠-E٢٩٠، ويمكن أن يكون لها تأثير (مثبط- قاتل- مضاد أكسدة- مواد تساعد في الحفظ عن طريق تغيير القوام أو البنية أو الجفاف).

صفاتها

يجب أن تتصف بـ: (عدم السمية- غير مسببة لأمراض خطرة- فاعلية بكمية قليلة- الثباتية ضد المعاملة الحرارية- اقتصادية- عدم إعطاء صفات حسية غير مرغوبة- عدم إخفائها سوء نوعية المادة المغذية- قاتلة للأحياء الدقيقة).

قوانين الأدوية

وتطبق قوانين الأدوية على المواد الحافظة، والتي تؤكد أنه يقصد بالمادة الحافظة أي مادة تمنع أو تعوق الفساد، ولا يجوز أن تضاف أي مادة حافظة غير مسموح بها، ويجب أن تكون نقية ومطابقة لقوانين الأدوية المتعارف عليها، ولا تزيد نسبة إضافتها عن النسبة العظمى المحددة لها في التشريعات الغذائية، وتدوين اسم المادة الحافظة ونسبتها على عبوات الأغذية الحاوية عليها، ومنع استيراد وتصدير واستعمال مواد غذائية مخالفة للمواصفات والتشريعات الغذائية، ولا يمكن استخدام مادة حافظة تؤثر في التفاعلات الميكروبية المرغوبة، وثباتية المادة الحافظة خلال فترة التخزين والبيع، ولا تتفاعل مع مكونات الغذاء ومواد تغليفه ولا تمتص من قبلها، ولا تؤثر في الصفات الحسية للمادة الغذائية أو تخفي عيوبها، وسهلة الاستخدام ورخيصة الثمن، ولا تتأثر بمعاملات التصنيع المختلفة.

أقسامها

تقسم المواد الحافظة إلى طبيعية وكيميائية، ومن المواد الطبيعية: الملح والسكر والكحول والخل، كما في المخللات والمربيات والعصائر، وينحصر عملها في تثبيط الأنزيمات وإبطاء عمليات الأيض، ما يؤدي إلى حفظ الغذاء، وغالباً ما تكون أضرارها محصورة بكثرة استخدامها، حين تكاد تخلو من الأضرار والآثار الجانبية عند استهلاكها بالحد الطبيعي.

أما المواد الكيميائية فهي الأكثر فاعلية في حفظ الغذاء، حيث تؤدي دورها بكفاءة، وتطيل عمر المنتج لفترات طويلة منها (البنزوات والنتريت والكبريتيت والسوربات.)

> يازجي: لتجنبها الاعتماد على الأطعمة الطازجة

بعض أضرار المواد الحافظة

تؤدي المواد الحافظة بالنسبة لصحة الإنسان إلى زيادة خطر الإصابة بالسرطان، مثل مادة البروبيل غالات، المستخدمة في الأطعمة الحاوية على الدهون، حيث ترفع خطر الإصابة بأورام البنكرياس والدماغ والغدة الدرقية ومادة النتروز أمين، التي تتشكل من إضافة النترات والنتريت واتحادها مع أحماض المعدة الطبيعية، التي تضاف إلى اللحوم والحليب المجفف.

كما تؤدي إلى مشكلات فرط الحركة عند الأطفال، مثل مادة بنزوات الصوديوم المستخدمة في الكثير من الأطعمة، وأمراض القلب مثل نترات الصوديوم، التي تؤدي إلى تضيق الأوعية الدموية وتصلبها وتستخدم في اللحوم المصنعة، والسكري مثل نترات الصوديوم.

> تطبيق قوانين الأدوية على المواد الحافظة

تجنب مخاطرها

وبغية تجنب مخاطر المواد الحافظة المضافة إلى معظم الأغذية المصنعة تنصح الدكتورة يازجي بالاعتماد على الأطعمة الطازجة، وتناول الخضار والفواكه واللحوم الطازجة والحبوب الكاملة واللحوم الخالية من الدهون ومنتجات الألبان الخالية من الدسم، بدلاً من المصنعة والمخزنة والوجبات السريعة وتعزيز الوعي الصحي بمكونات الأغذية المصنعة من حيث قراءة المكونات على المعلبات.

آفاق جديدة للعلاج بالخلايا الجذعية في ملتقى دمشق..

العلاج باستخدام خلايا سليمة وفعالة مناعياً لتعويض الأنسجة التالفة لعلاج الأمراض المستعصية

■ تشرين - أيمن فلحوط

مجموعة متنوعة من الجلسات تلك التي تناولها ملتقى دمشق للخلايا الجذعية بمناسبة مرور عامين على افتتاح المركز الوطني للخلايا الجذعية "حياة".

تحدث فيها الباحثون عن العلوم الأساسية للخلايا الجذعية، والخبرة المحلية من المركز الوطني للخلايا الجذعية في مشفى الأطفال الجامعي في سورية، وكذلك الجلسات السريرية، وجلسة من المخبر إلى سرير المريض، وعرض حالات سريرية.

جسد الملتقى تفاعلاً في الحوار بين العلماء والأطباء لتعزيز الشراكات والتعاون الذي يمكن أن يؤدي إلى آفاق جديدة في العلاج بالخلايا الجذعية، بغية تعزيز الوعي والفهم لإمكانات العلاج بالخلايا الجذعية في علاج الأمراض المختلفة، والتشجيع على تبني أفضل الممارسات والمعايير الأخلاقية في هذا المجال.

الخلايا الجذعية

وأشار المشاركون في الملتقى إلى أهمية العلاج باستخدام الخلايا الجذعية، بأنه زراعة خلايا بشرية سليمة وفعّالة مناعياً، إمّا لتعويض الخلايا أو الأنسجة التالفة في محاولة لعلاج بعض الأمراض المستعصية، مثل قصورات نقي العظم، وإمّا لقتل الخلايا الورمية المتبقية في الجسم لدى مرضى السرطان على سبيل المثال، وقد يستخدم العلاج الخلوي والعلاج الجيني معاً للوصول لأفضل النتائج، وهو قيد التجارب السريرية في العالم حالياً، أي استخدام الخلايا الجذعية للعلاج أو الوقاية من مرض أو حالة معينة.

ويعدّ نقي العظم المصدر الأول والأقدم للخلايا الجذعية الدموية، والمصدر الثاني هو الدم المحيطي وهو الأكثر استخداماً حالياً، كما يشكل دم الحبل السري أيضاً مصدراً آخر للخلايا الجذعية الدموية، لكن أقل استخداماً، فهو يستخدم في بعض الحالات المحددة، ولا يزال البحث جارياً لتطوير مصادر مختلفة للخلايا الجذعية غير الدموية، متمايزة أكثر مثل خلايا جذعية عصبية، كبدية، بنكرياسي، تحمل الخلايا الجذعية في طياتها وعداً مدهشاً بعلاجات طبية جديدة تعرّف على أنواع الخلايا الجذعية، فالخلايا الجذعية هي المواد الخام بالجسم، وهي الخلايا التي تتولد منها جميع الخلايا الأخرى ذات الوظائف المتخصصة.

تتميز الخلايا الجذعية بقدرتها على الانقسام لتجديد نفسها، وأيضاً الانقسام والتمايز لتكوين أنواع مختلفة من الخلايا.

الفكرة

تقوم الفكرة على زراعة الخلايا الجذعية دموية غير متمايزة أو الخلايا الجذعية البالغة أو الكهلة للمريض، حسب نوع المرض، مثلاً زرع الخلايا الجذعية الدموية يصلح العيوب الموجودة في عمل نقي العظم، ويجري منذ سنوات عديدة، بينما زرع الخلايا الجذعية الكهلة أو المتمايزة يصلح خلل عضو من الأعضاء التالف سواء كان عصبياً أو غدياً أو قلبياً، وهو قيد التجارب السريرية.

حالياً إذا كان المريض مصاباً بأزمة قلبية، فإنّ زراعة الخلايا الجذعية له يؤدي إلى إصلاح الخلل في قلبه، لأن عدد الخلايا الجذعية الموجودة داخل أجسامنا لها قدرة محددة على إصلاح الخلل في أجسامنا، فمثلاً بالنسبة لعدد الخلايا الجذعية الموجودة في القلب غير كافية لإصلاح الخلل المسبب لمرض الأزمة القلبية، لذلك عند زراعة الخلايا الجذعية للمريض، فإنّ ذلك يزيد من قدرة الجسم على إصلاح الخلل بالرغم من قلة العدد الطبيعي للخلايا الجذعية.

تجربة غنية

الأستاذ الدكتور عاطف شريط كان أول المتحدثين في الملتقى، وهو أستاذ في أمراض الدم والتشريح المرضي السريري والمخبري في الولايات المتحدة الأمريكية مع خبرة وأبحاث جامعية في مجال تشخيص السرطان النسيجي والصناعي والتقانات الحيوية الجزيئية والمناعية، عرض تجربته الغنية، وعمله موضحاً بالشرح المستفيض كل ما يتعلق بالأعمال التي قام بها، ولاقت محاضرته متابعة وحرصاً كبيراً من الحضور من جميع التخصصات، وبمن فيهم المدعوون لحضور الملتقى.

فرصة للشفاء والمساعدة

بدورها الدكتورة دلال دوبا الاختصاصية في الكيمياء الحيوية الإكلينيكية ولها خبرة كبيرة في أمراض الدم والبيولوجيا الجزيئية، مديرة المخابر في مشفى تشرين العسكري التي تضم مختبر زرع الخلايا الجذعية الدموية ومختبر تحليل عينات الحمض النووي، والمشرفة حالياً على مختبر زراعة الخلايا الجذعية في مستشفى الأطفال الجامعي بدمشق، أشارت في حديثها لـ"تشرين" إلى أهمية الملتقى أنه يتيح فرصة الشفاء والمساعدة لحياة سليمة للأطفال من الأمراض الدموية الخبيثة، كاللوكيميا والتلاسيميا على سبيل المثال.

ومنذ عامين نعمل على ذلك، بالتعاون مع إدارة الخدمات الطبية في الجيش والقوات المسلحة ومشفى الأطفال، وقدمنا خبرتنا في هذا المشروع منذ انطلاقه في عام ٢٠٠٨ وتقدم كل الأعمال للمريض مجاناً.

ثورة علمية

مديرة مركز جامعة دمشق لنقل الدم الدكتورة عليا الأسد عبرت لـ(تشرين) عن أهمية الملتقى في هذا الوقت، الذي يتزامن مع الذكرى الثانية لإنشاء مركز زراعة النقي، وإنجازه في هذه الظروف وبالحرب الكونية على سورية، يعدّ في حدّ ذاته حدثاً مهماً، بالإضافة إلى أننا نعرف أن زرع النقي هو الثورة العلمية الحديثة، التي يمكن من خلالها أن نبث الأمل في حياة الكثير من الأمراض، منها مرضى التلاسيميا، والأمراض السرطانية الدموية، ويمكن من خلالها تصحيح عملية الخلل الموجود في زرع النقي، وتالياً تكون حياة المريض مريحة، ويعود لحياته الطبيعية بطريقة صحيحة من خلال زرع النقي.

منذ عامين يقوم المركز بزرع النقي، ومن خلال مركز جامعة دمشق لنقل الدم باعتبارنا شريكاً أساسياً بهذه العملية، زرعوا لـ٢٥ مريضاً منهم ٢٤ مريضاً تم الشفاء الكامل لهم.

وفي مركز جامعة دمشق لنقل الدم نحضر الدم ونحضر الصفيحات المركّزة، بحيث نحضر المريض، ويكون جاهزاً لعملية الزرع، ونتمنى للمركز مزيداً من التطور والنجاح، لأنه حياة جديدة للكثير من المرضى.

خلايا الحبل السري

الدكتور مروان الحلبي مدير مركز أبحاث العلاجات الحيوية في جامعة دمشق، وأستاذ الطب الإنجابي وعلم الأجنة وعلم الوراثة في كلية الطب في جامعة دمشق، ويرأس قسم التشريح والنسج والجنين، والمدير الطبي ورئيس وحدة الخصوبة في مشفى الشرق في دمشق، ورئيس جمعية الشرق الأوسط للخصوبة، وعضو في عدد من جمعيات الخصوبة الإقليمية والعالمية، بيّن في حديثه لـ(تشرين) أهمية الملتقى أنه يأتي بعد عامين من افتتاح المركز الوطني للمعالجة للخلايا الجذعية، من قبل السيدة الأولى أسماء الأسد، ونجاح الحالات التي تمت معالجتها بكوادر وأيدٍ وطنية، كما أنه يسلّط الضوء على كل أنواع وأنماط الخلايا الجذعية، والمعالجة فيها وآخر المستجدات.

من جهتي تحدثت عن آخر المستجدات المعالجة بخلايا الحبل السري الجذعية، سواء كان من خلال حيز القطف، أو الحفظ لفترات طويلة والاستفادة منها، للأسرة نفسها، أو للمجتمع بشكل عام، عبر البنوك العامة لذلك، وبما يتطابق مناعياً للشخص مع الخلايا الجذعية نفسها.

مبادرة وطنية ترعاها السيدة الأولى..

التحكم بالسرطان برنامج مجاني يختزل الأمل بكلمة شفاء

■ تشرين- يسرى المصري

أمام غدق العواطف الكريمة يحس المرء بأنه لا سبيل إلى التعبير عن عواطف العرفان سوى بالعمل المخلص الجاد، فالإخلاص والعمل بصمت بوح مودة وتقدير، تقول السيدة الأولى أسماء الأسد في مركز التشخيص والعلاج الإشعاعي المطور في مشفى البيروني-المزة- عندما نمتلك رؤية واضحة وخطة ممنهجة وإصرارا وعزيمة لتخطي كل العقبات والتحديات فلن يكون هناك مستحيل، حيث يشهد المركز نقلة نوعية على المستوى العلاجي والنفسي والإداري.. أهمها إدخال أجهزة المسرعات الخطية المتطورة حيز العمل، والتي تعد من أهم أجهزة العلاجات الإشعاعية للسرطان في العالم، وذلك لدقة العلاج وقصر مدته.

وبذلك تخطو سورية خطوة كبيرة أخرى في مواجهة مرض السرطان ضمن مجموعة خطوات مدروسة ومخططة تتحقق تباعاً من خلال رؤية وطنية شاملة أطلقتها السيدة الأولى أسماء الأسد، عبر برنامج وطني للتحكّم بالسرطان بكل أبعاده الطبية والمؤسساتية والإنسانية.

وتؤكد الدكتورة أروى العظمة رئيس اللجنة الوطنية للتحكم بالسرطان أن السيدة أسماء الأسد لها دور كبير في إطلاق البرنامج الوطني للتحكم بالسرطان الذي يحمل عناوين تجمع بين العمل على تأمين متطلبات العلاج والسعي نحو الكشف المبكر عن المرض.. الدولة السورية لم تتوقف يوماً واحداً عن تطبيق المبدأ القائم على مجانية العلاج لمرضى السرطان، رؤية رسمت الأهداف وعملت على توحيد الجهود والتوجهات بين القطاعات والجهات والمؤسسات الحكومية والأهلية المعنية، وعلى تعميق التشبيك والتنسيق فيما بينها للوصول إلى أعلى مقومات ومُتطلبات التعامل مع مرض السرطان بدءاً من إمكانيات الكشف المبكر والتشخيص الدقيق، مروراً بالعلاجات وبروتوكولاتها، وبناء الكوادر المؤهلة لتطبيق هذه البروتوكولات، والالتفاف على الحصار للحصول على الأجهزة الحديثة والأدوية المطلوبة للعلاج، وصولاً للشفاء المُحقق بكثير من الحالات.

وفي إحاطتها للبرنامج الوطني للتحكم بالسرطان أوضحت الدكتورة أروى العظمة أهداف البرنامج المتمثلة في تعزيز الشراكات الإستراتيجية والفاعلية التشغيلية، وإنقاص نسب الموت من خلال الوقاية الأولية، وضمان تطبيق برامج مسح وكشف مبكر فعالة لإنقاص معدلات المصادفة والوفيات، وضمان التشخيص والعلاج الفعال لإنقاص معدلات الأمراض والوفيات بسبب السرطان، وتحسين جودة حياة مرضى السرطان وعائلاتهم من خلال الدعم والتأهيل والعلاج الملطف، وتحسين فاعلية التحكم بالسرطان.

وبيّنت أن البرنامج يعمل على تعزيز ورفع خبرات وبناء قدرات الكوادر البشرية، ورفع مستوى العلاج في سورية عبر تطوير بروتوكولات الكشف المبكر والعلاج الكيميائي والإشعاعي، والعمل على تزويد القطاع الصحي في سورية بالأجهزة اللازمة لتحقيق مواجهة فعالة ضد السرطان بالتقانات والحداثة.

ثلاثة أعوام من الإنجاز

مدير عام الهيئة العامة لمشفى البيروني الجامعي الدكتور محمد قادري قال لـ«تشرين»: يقوم برنامج التحكم بالسرطان على الشراكة، التي تجمع وزارات ومؤسسات رسمية وأفراداً، ومؤسسات أهلية وخبراء، وهو رؤية وطنية تعتمد حلولاً لمواجهة هذا التحدي، أبرزها تقليل نسب الوفاة بمرض السرطان، حيث تهدف إستراتيجية سورية إلى رفع معدلات الشفاء من هذا المرض، وتخفيف الألم والمعاناة لدى المصابين وفق عناوين تجمع بين العمل على تأمين متطلبات العلاج، والسعي نحو الكشف المبكر عن السرطان.

ولفت الدكتور قادري إلى أن مرض السرطان يحتل ثاني الأسباب الرئيسة في حالات الوفاة في العالم، إذ وصل عدد الوفيات لأكثر من ١٠ ملايين في عام ٢٠٢٠، ووفق الإحصاءات العالمية تم تشخيص ما يفوق ١٩ مليون إصابة جديدة في ذاك العام، وتشير التقديرات إلى أن العدد في ازدياد مستمر وسيصل خلال عقدين من الزمن إلى ما يزيد على ٣٢ مليون إصابة في عام ٢٠٤٠.

وتحدث الدكتور قادري عن الإنجازات التي تحققت على مدار ثلاثة أعوام من عمر البرنامج الوطني للتحكم بالسرطان، والتي تخللتها نجاحات وإنجازات عدة وصعوبات وتحديات استطاع البرنامج العمل على إيجاد الحلول لها، عبر بناء شراكات فعالة تهدف إلى تبادل الخبرات وتدريب الكوادر الطبية والفنية ورفع مستوى معرفتها وتعزيزها، بإطلاق اختصاص التشخيص والعلاج الإشعاعي في كلية العلوم الصحية، وهو ما يعد الحدث الأهم إستراتيجياً في هذا المجال خلال عام ٢٠٢١ وتم في عام ٢٠٢٢ إجراء برامج مسح للتقصي عن السرطان الأكثر شيوعاً وهي الثدي والبروستات وعنق الرحم.

ويرى الدكتور قادري أنه لم يكن سهلاً في بلد مثل سورية بعد الحرب التي فرضت عليها مواجهة هذا المستوى من المرض، لا سيما فيما يحتاجه من كوادر طبية وفنية عالية الاحترافية يجب تأمينها وتدريبها بأعلى المستويات والتقنيات المتطورة للكشف عن السرطان وعلاجه، وخاصة أن الحرب طالت القطاع الصحي بالتخريب بشكل كبير.

تشرين
مؤسسة الوحدة
يومية - اقتصادية - شاملة
رقم العدد ١٣٩٣٧

الثلاثاء ٩ ذي الحجة ١٤٤٤هـ - ٢٧ حزيران ٢٠٢٣ م

tishreen.news.sy

يوم فرح .. بحضور السيدة الأولى أسماء الأسد

رحلة حياة جديدة لأطفال يحتاج علاجهم زرع الخلايا الجذعية

"جوقة الفرح" تقرع جرس "حياة" في عامه الثاني

تشرين
مؤسسة الوحدة

المدير العام
أمجد عيسى

رئيس التحرير
ناظم عيد

مدير التحرير
يسرى المصري

أمينا التحرير
أمين الدريوسي - للشؤون السياسية والفنية
باسم المحمد - للشؤون الاقتصادية والثقافية والمحلية

دمشق - كورنيش الميدان - صحيفة تشرين - أرقام التواصل: الهاتف: ٦/٣/٢/١/٢١٣١١٠٠ - ٠١١ الإيميل: admin@tishreen.news.sy الفاكس: ٨٨١٧٦١٣