

حرير العنكبوت يعالج الإنسان



الطب والحياة



أمس الثلاثاء في مدينة دريسدن الألمانية. ورفضت الميلينج تحديد موعد بعينه لهذه الدراسة وقالت إن الدراسة ستركز على تجديد الأعصاب وذلك بعد أن أجريت تجربة ناجحة على الأغنام. ويجري الباحثون تحت إشراف البروفيسور بيتر فوجت منذ عام 2004 دراسات على هذا الحرير لمعرفة مدى إمكانية استخدامه كمامة بيضية فائقة التقنية. وتحدثت الميلينج عن «معمل حرير العنكبوت» في محاضرة

علاج الإنسان. ورفضت الميلينج تحديد موعد بعينه لهذه الدراسة وقالت إن الدراسة ستركز على تجديد الأعصاب وذلك بعد أن أجريت تجربة ناجحة على الأغنام. ويجري الباحثون تحت إشراف البروفيسور بيتر فوجت منذ عام 2004 دراسات على هذا الحرير لمعرفة مدى إمكانية استخدامه كمامة بيضية فائقة التقنية. وتحدثت الميلينج عن «معمل حرير العنكبوت» في محاضرة

د. منيف محمد صالح استشاري أورام ومعالجة بالإشعاع لـ 14 أكتوبر :

معرفة مسببات السرطان ووسائل الوقاية ركيزة أساسية لتجنب هذا المرض القاتل

مايزيد على (22 ألف) حالة سرطان تشهدها اليمن سنوياً وفقاً لمنظمة الصحة العالمية



السرطان من الأمراض التي يمكن الشفاء منها إذا ما أكتشف مبكراً وعولج بالطريقة الصحيحة، لكن مشكلة الكثيرين لدى شعورهم ببعض الأعراض التي تصاحب المرض، أنهم لا يلقون لها بالأ ويتأخرون عن التشخيص والعلاج، ثم يفقدون بعد ذلك على وضع مرز وقد تدهورت صحتهم وازدادت معاناتهم من المرض.

ونجد أن رمضان مناسبة للحديث عن هذا المرض الخبيث لما فيه من إقبال متزايد وتهافت -على أشده- على شراء أطعمة ومشروبات تحتل مرتبة رئيسية في قائمة الأغذية غير الصالحة للاستخدام الأدمي، وما أكثرها هذه الأيام في مشهد يومي منكر يبدو متزايداً في الشهر المبارك.

وسواء علم الناس أم جهلوا ما هم عليه يظل ضعف الوعي بحقيقة السرطان ومتطلبات الوقاية منه الجانب الأكثر تأثيراً في تنامي خطورة المشكلة، فقد بين العلم وجود علاقة ارتباط قوية بين ما نتناوله من أغذية غير صحية ونعتاد عليه من أنماط غذائية غير سليمة وبين الإصابة بالسرطان. عن أصل وحقيقة داء السرطان ومجمل الأسباب والعوامل المؤدية إلى الإصابة به، وما يتعين علينا جميعاً اتباعه للوقاية من هذا المرض الخبيث تحاور النقاش في اللقاء الذي جمعنا بالدكتور/منيف محمد صالح - استشاري الأورام والمعالجة بالإشعاع، فألى ما ورد في هذا اللقاء :

لقاء / وهيبه العريضي

حقيقة السرطان

□ غلب على الناس الجهل بأقل القليل من المعلومات عن مرض السرطان ..فما حقيقة هذا المرض؟ وما الفرق بين الورم الحميد وغير الحميد؟
□ مع الأسف أسهم الجهل بحقيقة مرض السرطان ومتطلبات الوقاية منه في تنامي خطورته ؛وفقا لدراسات منظمة الصحة العالمية حول السرطان فقد رجحت بأن في اليمن كل عام ألف حالة سرطان لكل مليون شخص، وبالمجمل يظهر فيها ما يزيد على (22ألف) حالة سنويا. والعهد برأي أعلى من ذلك؛ نظرا لتعدد العوامل المسرطنة في البلاد والتي من شأنها تصعيد المشكلة أسوأ من دول أخرى كثيرة. وليس عند حالات السرطان وأورامه التي تتصد المركز الوطني لمعالجة الأورام وتسجيل ضمن سجلاته الرسمية بالرقم الكبير، حيث لا تتعدى (6ألف)حالة سرطان سنويا، وذلك نتيجة عزوف الكثيرين عن العلاج، إما بسبب تأخر اكتشاف المرض من جزء المريض نفسه؛ لفرقه وسوء حالته المادية فلا يلتفت للتشخيص والعلاج إلا في مرحلة متأخرة لا أمل في شفائها، أو نتيجة الأخطاء الطبية وضعف التشخيص فيتموت المريض بالسرطان قبل وصوله إلى مركز معالجة الأورام للعلاج.

وهذا لا يقتصر فقط على الحالات التي يتم تسجيلها لدى المركز الوطني لعلاج الأورام بينما المئات وربما الآلاف من حالات السرطان لا ترصد. كما لبعض لا يلتفت علاج السرطان لسبب أو لآخر وآخرون بمجرد الشك يهرعون لتلقي العلاج بالخارج. وبحقيقة السرطان أنه مرض تنقسم فيه الخلايا وتكثر على نحو منتظم بسرعة غير عادية دون

دراسة حديثة

وقام الباحثون بتحليل كافة التفاصيل التي جمعت لديهم حول أكثر من 3000 حالة بقاء حديثة حصلت لدى أشخاص في حياتهم اليومية العملية والواقعية، أي خارج نطاق إجراء التجارب على البقاء في المختبرات، عبر تحفيز حصوله لدى هؤلاء الأشخاص. وبالجملة توصّل الباحثون إلى أن الحصول على فوائد، نفسية أو بدنية أو اجتماعية، من عملية البقاء، يعتمد بشكل كبير على ما الذي يعث على البقاء، وأين حصل ذلك، ومتى اتتأب الشخص تلك النوبة المعينة من البقاء. ووجد الباحثون أن غالبية الأشخاص المشمولين في الدراسة، حوالي 60 ٪، وصفوا البقاء بنوبة تشبه ما كانهم، بأنه «ارتقاء» في مستوى المزاج النفسي والذهني. ومع ذلك، ذكر حوالي 30 ٪ أنهم لم يشعروا بذلك الإحساس النفسي الجيد والمرعب، بعيد نوبة البقاء، إلا أن 10 ٪ ذكروا خلاف ذلك كله، حيث وصفوا إحساسهم بعد نوبة البقاء، بأنه غدا أسوأ. وبالمرجعة الأدق، وجد الباحثون أن الأشخاص المصابين بحالات مزمنة من القلق والتوتر، هم أقل استعدادا للبقاء، وأكثر شعورا بعدم الارتياح بعده.

هورمونات التوتّر

والبقاء، كلمة يقصد بها التعبير عن فعل ذرف الدموع تفاعلا مع حالة نفسية يمر بها الإنسان. وما يعجز ذرف الدموع في البقاء، عن الأسباب الطبيعية الأخرى لخروج الدموع من الغدد الدماغية للعين، هو خلو البقاء من مهيئات تأثير أدمج أجزاء العين. ومعولم أن تعرض بعض أجزاء العين لعناصر مهيجة، كالمواد الكيميائية أو الميكروبات أو الأجسام الغريبة، يفضّ خروج الدموع من الغدد المعينة للعين، وذلك كأحد وسائل حماية العين. لكن في حالة البقاء، تتأثر الغدد الدماغية عبر إشارات تصلها من مراكز في الدماغ معيّنة بالتفاعل العاطفي. ولا تزال الغالبية في الأوساط العلمية تعتقد بأن الإنسان هو الكائن الحي الوحيد الذي يذرف الدموع تفاعلا مع حالة عاطفية تعتريه، وأن الحيوانات بأنواعها لا تملك هذه السمة والميزة. وتشير الدراسات الطبية الإحصائية إلى أن معدل بقاء الرجل هو مرة في كل شهر، ومعدل بقاء المرأة هو خمس مرات على أقل تقدير شهريا. ويرتبط ارتفاع معدل بقاء المرأة بالتغيرات الهرمونية التي تعترتها بسبب الدورة الشهرية، أي دنوما علاقة مباشرة بالجنس أو الاكتئاب أو الغضب. وتشير الدراسات الطبية إلى أن دموع البقاء، تختلف في النوعية عن الدمع الذي يخرج من العين في الأوقات الأخرى، وبالتحليل الكيميائي يلاحظ ارتفاع نسبة هورمون «برولاكتين» وغيره من الهرمونات الأخرى ذات العلاقة بحالات التوتر، كذلك ارتفاع نسبة البوتاسيوم والمغنيز. وهناك من يصرّ أن اتقاء دموع البقاء، على كميات من عدة هورمونات مرتبطة بالتوتّر وغيره، هو السبب وراء الراحة النفسية التي يشعر المرء بها بعد

سبب ظاهر، مكونة كتلة نسيجية تسمى الورم، ويحاط هذا الورم - وهو الشائع في معظم الأحوال - بنسيج ليفي، وعندها يسمى (ورم حميد) ميزته أنه لا يعمل على تدمير الأنسجة المحيطة به ولا يمتلك خاصية الانتشار في أجزاء أخرى من الجسم، خلافاً للنوع الأخر للورم المسمى بالسرطان أو الورم الخبيث الذي له خلايا قادرة على التكاثر بمعدلات عالية تسبب تدميراً للأنسجة المحيطة بها. وقد تتفصل بعض خلاياه المريضة عن الورم الأصلي -لاحتقا - فيجملها الدم أو السائل الليمفاوي إلى أجزاء من الجسم.

□ هل ثمة عوامل أو أسباب معينة يعزى إليها سبب الإصابة بالسرطان؟
□ معرفة مسببات السرطان أحد الركائز الأساسية للوقاية من هذا المرض، وتختصر شكوى العلماء في خمس مجموعات رئيسية يُعتقد أنها من أهم أسباب حدوثه، وهي (المواد الكيميائية - الإشعاع - الاستعداد الوراثي - الخل الجيني - بعض أنواع الفيروسات) - وهذه الأسباب يمكن للإنسان أن يتجنبها وبقي نفسه منها، ومن ضمنها- أيضا- الملوثات الموجودة في البيئة بفعل التلوث، ففيها عوامل كثيرة

لماذا يعد البقاء مفيدا ووحيدنا لنا ؟ وإن كان كذلك فهل ثمة نوع آخر من البقاء غير مفيد وسببي ويزيدنا هما وحزنا وقلقا وخوفا ؟ ، ولأن البقاء تفاعل نفسي، فإن الأطباء هم أحد أكثر من يرى ذلك التفاعل الإنساني على المرضى أو ذويهم.

ولأن البقاء تفاعل نفسي، فإن الأطباء أيضا هم أقدر الناس في البحث عن ملاسوته وجوانبه النفسية والمعرفية، لذا لهم الحديث عن البقاء بشكل علمي دقيق، وفق ما توصلوا إليه من نتائج بحثية.

انتهاء نوبة البقاء، كما أن تفاعل الجسم مع تراكم وارتفاع نسبة هورمونات التوتّر هو بالبحر لتخليص الجسم منها. والأسباب الباعثة على بقاء الإنسان الكبير أو الصغير، والذكر أو الأنثى، تتفاوت ما بين التفاعل مع إصابات بالألم في إحدى مناطق الجسم، أيا كان مصدر الألم، لتصل الأسباب إلى معان عاطفية مرتبطة بالتسبب في الألم النفسي أو الحزن أو الغضب أو حتى الفرح.

بكاء المختبرات

ولاحظ الباحثون أمرا مهما، وهو أن الأشخاص الذين يتألمون دعما اجتماعيا، من شريك الحياة أو أحد الأقارب أو الأصدقاء، خلال نوبة البقاء، هم أكثر احتمالا للشعور بالراحة والطمانينة بعيد ذلك.

مسرطنة تزداد يوماً بعد يوم لزيادة التلوث، ومما يبعث على القلق وخيبة الأمل دخول المسرطنات غذائنا، إما من خلال إضافات غذائية على هيئة مسبكات الطعام (مسمنات النكهة والرائحة)، أو على هيئة مواد حافظة، أو بواسطة ما يستخدم للزراعة - فيسمدها ومبيدات للقضاء على الآفات الزراعية، ما دفع إلى الأبحاث العلمية - استشارة للمسؤولية - إلى حظر معظم هذه المواد التي ثبت أنها المسؤولة عن إحداث أنواع كثيرة من السرطانات.

من همة ثابتة تسهم بعض الكائنات الدقيقة في إنتاج المسرطنات مثل الفطريات أثناء نموها على الجيوب والمخاميل الزراعية. سبب علاقة السرطان بالبكتيريا فليست أحيدة، بينما وجدت علاقة بين السرطان والفيروسات، حيث تشير الأبحاث إلى أن بعض الفيروسات - مثل فيروسات الكبد الوبائية(B وC) - يمكن أن تكون أحد أسباب حدوثه. وليس لنا أن نخطئ الأمر بالبكتيريا التي تكاد تكون بعيدة جدا عن السرطان، في حين نجد أن للفيروسات - بالفعل - علاقة بالسرطان - كسرطان الكبد - فقد بُدِّت هذا بشكل قاطع. كما تلعب نفايات المصانع المتصاعدة في الهواء والمتسربة إلى المياه دورا كبيرا في إحداث السرطان. بالإضافة إلى (السخان السجائر- المنظفات الصناعية - دخان السيارات - مشتقات البنزول - بعض الأدوية).

مؤشرات مهمة

□ ما العلامات أو الأوصح المؤشرات المبكرة



د. منيف محمد

التي يمكن من خلالها الاسترشاد باحتمال وجود إصابة بداء السرطان ؟ □ وجود تغيرات في الجسم لا تستجيب للعلاج أدعى إلى إثارة الشكوك، لاسيما إذا ما بدأ واضحا وجود ورم ما في الجسم، أو في حال اكتشاف أي من التغيرات التالية على الجسم ، مثل: -النزف غير العادي أو إفراز مادة غير طبيعية.

-الفرحة التي لا تشفى. -تغير في عادة البول والتبرز، -تغير في الصوت وحدثت البحة والسعال دون أسباب واضحة. وهنا من المفيد استشارة الطبيب للبحث عن سبب المشكلة وعمل الفحوص الطبية اللازمة طالما لم يظهر للمشكلة سبب واضح. وبالتالي سيطلب الطبيب عمل تحري المشكلة وما إذا كان سببها السرطان أم أن الأمر لا علاقة له بالسرطان.

أساليب الوقاية

□ كيف نفسننا من السرطان ونظل بعيدين عن العوامل والمؤثرات التي من شأنها التسبب بالمرض؟ □ الوقاية من السرطان تقرض إتباع أنماط وأساليب حياتية صحية ونظام غذائي صحي بعيدا عن المؤثرات المسببة والمحفزة لنمو الخلايا السرطانية. □ بالإضافة إلى تجنب التعرض الزائد لأشعة الشمس، لاسيما إذا كانت البشرة من النوع الفاتح، واستخدام الكريمات التي تمتص الأشعة فوق البنفسجية) عند التعرض

حال ذلك. ومع ذلك، فإن دراسات البقاء هذه التي تمت في المختبرات، قدمت لنا نتائج لافتة للنظر ومهمة حول التأثيرات الضوية الفسيولوجية للبكاء، في مختلف أجهزة وأعضاء الجسم، ومن ذلك أن البكاء له تأثير مهدئ ومسكن للتنفس، وله أيضا تأثيرات غير مرححة، كزيادة نبضات القلب وزيادة إفراز العرق والتوتر. لكن ما توصلت الدراسات السابقة إليه في الجانب العضوي من التأثيرات المسكنة للبكاء، تستمر فترة أطول من التأثيرات غير المرحية. وهذا ما يبرر لنا سبب تذكر الناس للبكاء المرير للبكاء، وتسايلهم الجانب غير المرحي فيه.

المجتمع وبكاء الكبار

ومما هو ملاحظ أن المجتمعات لا تتقبل بكاء الشخص البالغ أسوة بتقبلها بكاء الطفل الصغير. وتزداد الأمور تعقيدا في بعض المجتمعات عند نقشي اعتقاد أفرادها أن البكاء للنساء وللأطفال فقط، وتراه من «العيب» على الرجل بالذات.

للشمس. وفي أماكن العمل التي تستخدم كيماويات ضارة مثل (الاستيبستوس) وبعض الأصباغ ومركبات (الزرنيخ - الكروم - النيكل -القطران)، كالمصانع والمعامل وماشابه بمافي ذلك غرف وأجهزة الأشعة أنيه وأشدد على أهمية اتباع العاملين لوسائل السلامة والحماية الصحية التي تقيهم مضر هذه المواد. ومن المهم جدا والمفيد للصحة ولتجنب هذا المرض الخبيث عدم التعرض للمواد الكيماوية المصنعة، وتلك التي تضاف إلى الغذاء، وهي على نوعين: - مواد صناعية التي تضاف إلى الطعام، كالمتعلبات والمواد الملونة للأغذية. - إضافات نوعية (غير مباشرة) وتشمل المبيدات التي تستخدم لرش الشات والخضراوات والمحاصيل، وكذلك السوائل المعدنية والمواد الكيماوية المنشقة من التعليب التي تدخل في الغذاء عن طريق الإنتاج والتعليب والتخزين. كما أن تغيير نوعية الأكل في الوجبات باستمرار شيء ضروري ننصح به، والابتعاد عن الكسل، وممارسة النشاط البدني والحركة مهم أيضا ؛ وأنصح - كذلك - بالتخلص من الوزن الزائد، لأن السمنة الزائدة يمكن أن تستاعد في ظهور بعض الأورام السرطانية. بينما الحركة والرياضة فيها ضرورة كبيرة لمن يعاني السمنة وتؤمنان للسمن عنصرا أساسيا مهما للوقاية من السرطان. إلى جانب التقليل من الدهون الحيوانية، لأن الإكثار فيها عامل خطورة يساعد على ظهور سرطان الثدي وسرطان الرحم عند النساء، وكذا سرطان القولون لدى الجنسين (الذكور والإناث).

أغذية الحماية

□ وصفت الغذاء الصحي بأنه مفيد للوقاية من السرطان وذكرت أنواع غير صحية منه

تفرق العين فيه بالدمع moist-eye، من دون ذرف دموع كثيرة للخارج، وبين بقاء بصراخ ودموع غزيرة. وكيفية بكاء الشخص في ما تجعل هناك فرقا في النظرة إليه. ويعتبر البكاء المحبوس والقليل الدموع دليل على أن ثمة ضيطا قويا للمشاعر. وأكدت الباعثة أن نتائج دراستها أشارت إلى نظرة الغير إلى الرجل أو المرأة تكون أكثر إيجابية في التقييم حينما تذرف دموع قليلة، مقارنة بالبكاء الواضح. وتحديدًا قالت بأن الرجل يقدّر بشكل أكبر على هذا النوع من البكاء.

دموع العين .. أنواع مختلفة ومهام متعددة

تعتبر الدموع التي تنتجها الغدد الدمعية للعين، وسيلة حماية للعين، وربما للجسم كله. وهناك ثلاثة أنواع من الدموع التي يمكن للغدد الدمعية إفرازها، في حالات مختلفة من حياة الإنسان اليومية، وهي:

1 - الدموع الأساسية

وفي الإنسان والحيوانات الثديية، تحتج قرنية العين إلى أن تبقى رطبة دائما، وذلك لضمان سلامتها وحفظ تركيبها الشفاف المهم. والقرنية هي الجزء الشفاف من مقدم العين المشاهدة وتغلف الحلقة القرنية المتواصلة لأعين الناس بألوان مختلفة. وعملية ترطيب القرنية تتم عبر الإفراز المتواصل لـ«الدموع الأساسية». كما أن تلك الإفرازات الدمعية تعمل على غسل القرنية والملتحمة من أية أجسام غريبة تعلق بها، كالغبار وغيرها، والملتحمة هي طبقة من الأنسجة تغطي الجزء الأبيض من العين المشاهدة.

2 - دموع ردة الفعل

وهذا النوع من الدموع يتم إفرازه كردة فعل لتصحيح العين بأجسام غريبة أو بمواد كيميائية مهيجة، مثل دخول شغرة في ما بين الجفون أو تعرض العين لغازات صادرة عن البصل أو غيرها. كما يمكن أن تنجح العين بتعرضها لومح ضار شديد أو أكل الفلفل الحار أو الأطعمة الساخنة جدا أو أثناء عملية القي، أو السعال الشديد. والغاية من هذه الدموع غسل العين ما ألم بها.

3 - دموع البكاء

وهذا النوع من الدموع يتم إفرازه نتيجة للتعرض لألم جسدي أو عاطفي أو نفسي، أو حتى عند الشعور بالسعادة العارمة. وغالبا ما يصاحب عملية إفراز دموع البكاء، احمرار الوجه والنشيج sobbing واقتباسات في النصف العلوي من الجسم.

والنشيج هو فعل متكرر شبيه بالسعال ويشمل نوبات من التنفس المتشج، خلال نوبة البكاء، وتصدر خلاله أصوات مختلفة الحدة والارتفاع، ومكونات الدمع الصادر خلال البكاء تختلف عن مكونات الدمع ردة الفعل. ذلك أن دموع البكاء تحتوي هورمونات بروتينية، مثل «برولاكتين»، و«هورمون الغدة جار الكلوية»، وعلى مادة طبيعية مخففة للألم تدعى «ليوسين إكتيلان» .