الفصل التاسع

الشاي الأخضر والإصابة بالسرطان

obeikandl.com

obeikandl.com

الشاي الأخضر والإصابة بالسرطان
Green tea and cancer incidence

يعلن الرأي العام العلمي الآن أن الشاي مشروب يقي من الإصابة بالأمراض السرطانية.

ويعضد هذا القول ويقويه علميا أنه تم تحديد أنشطة في الشاي أو في بعض مستخلصاته مضادة لحدوث الإصابة بالسرطان وتطوره في حيوانات عدة.

ومن بين أنواع السرطانات التي يقي منها الشاي سرطان الجلد، والرئة، والمريء، والمعدة، والكبد، والأمعاء الدقيقة، والبنكرياس، والقولون، والمثانة، والبروستاتا في الرجال، والغدد الثديية (الثدي) في النساء.

وقد أجريت معظم الدراسات على الحيوانات بإعطائها الشاي الأخضر كمصدر الشرب الوحيد (أي يحرم الحيوان من شرب الماء النقي الخالي من أي إضافات، ويشرب منقوع أو محلول من الشاي في الماء لمدد مختلفة اعتمادا على تصميم التجربة).

وقد أوضحت الدراسات المستفيضة التي قام بها العلماء لدراسة تأثير الأشعة فوق البنفسجية والكيماويات المسببة لسرطان الجلد وكذلك المواد المولدة لسرطان الرئة في الفئران أن للشاي تأثير واق كبير ضد هذه السرطانات عند إعطائه خلال بداية استجابة الجسم، وتفاعله، وأثناء مراحل تقدم وازدياد السرطان وقد تنطبق هذه النتائج على حيوانات تجارب أخرى غير الفأر.

وكانت النتائج الغير مؤكدة لتأثير الشاي المضاد للسرطان في حالة سرطان القولون. وقد وُجِدَ أن مادة الإبيجالوكاتيشين جالات تثبط نمو الخلايا السرطانية للثدي والبروستاتا الإنسانية عند زرعها في أجساد الفئران.

وعندما أجريت دراسة موسعة لتحديد تأثيرات استهلاك الشاي على الإصابة بالسرطان، لم تكن النتائج مؤكدة في كل الأحوال فمثلا: اتضح أن هناك فروقا في معدل الإصابة بالسرطان بين قاطني الدول المختلفة حسب ما يتناولون من غذاء ونوعية الشاي الذي يشربونه وغيرها من العوامل البيئية والحياتية والتي تعمل إما على كبح وإما على تحفيز وزيادة الإصابة بالسرطان.

وفي الدراسات التي أجريت في شمال إيطاليا، اتضح أن للشاي تأثيرا واقيا جيدا ضد سرطان الفم، والمريء، والحنجرة، بينما في الدراسات التي أجريت في شنجهاي Shanghi كان استهلاك الشاي الأخضر من وقت لآخر مرتبطا بانخفاض الإصابة بسرطان المريء وخاصة بين غير المدخنين أو من لا يحتسون الخمور.

وفي الدراسات التي أجريت في اليابان وشمال تركيا ووسط السويد، وُجِدَ أن للشاي تأثيرا واقيا ضد الإصابة بسرطان المعدة بينما لم تثبت صحة هذه النتائج عند البحث في مناطق جغرافية أخرى.

وفي اليابان، قل احتمال إصابة النساء اللواتي يحتسين أقل من ١٠ أكواب (٢ لتر) من الشاي يوميا بكل أنواع السرطانات عن اللواتي لا يحتسين أو يحتسين كميات أقل من الشاي إضافة إلى أن ارتفاع

معدل استهلاك الشاي ارتبط بانخفاض معدل انتشار سرطان الثدي في مناطق أخرى في الجسم وقلة نسبة عودته بعد شفائه.

وفي دراسة موسعة على النساء في سن بعد سن اليأس في أيوا Iowa، قللت الزيادة في احتساء الشاي وخاصة الشاي الأسود مخاطر الإصابة بسرطانات القناة الهضمية والمثانة.

وقد وُجِدَ أن هناك ارتباطا بين خفض دهون الجسم بواسطة الشاي وتثبيط عملية حدوث الإصابة بسرطان الجلد.

وقد لاحظ العلماء أن الفئران التي تشرب الشاي الأسود أو الأخضر تعاني من سرطان الرئة بدرجة أقل وكذلك كان وزنها أقل عن مثيلاتها التي لا تشرب الشاي على الرغم من أنها تأكل نفس كمية الغذاء وربما أكثر. كذلك يقلل احتساء الشاي من وسائد الدهون اللينة خلف التجويف البريتوني.

والسرطان أو الأورام السرطانية هي زيادة في معدل انقسام الخلايا المكونة لعضو معين ينتج عنها زيادة في حجم هذا العضو مما يترتب عليه اختلال وظائفه.

والأورام السرطانية على نوعين: أورام حميدة وأورام خبيثة. والأورام الحميدة هي تلك التي تظل محصورة في عضو ما ولا تنتقل إلى أعضاء أخرى في الجسم وقد يظل الشخص مصابا بها ويحيى حياة طبيعية لا مشاكل أو مضاعفات فيها طالما أن الورم محصورا ولم يصب عضو ذو وظيفة هامة كالمخ مثلا كما هو الحال مع بعض الأورام السرطانية الحميدة التي تصيب المثانة البولية.

وقد يتحول الورم الحميد إلى ورم خبيث تحت ظروف معينة. ويتميز الورم الخبيث بسرعة انتشاره وخطورته العالية والذي لا يمكن تجاهل وجوده مثلما يحدث مع النوع الأول.

وللسرطان طرق عديدة ووسائل مديدة متنوعة لانتقاله من منطقة إلى أخرى أو من عضو إلى عضو آخر داخل الجسم. فمثلا يمكن أن تنتقل الخلايا السرطانية من العضو الأساسي الذي أصابته إلى عضو آخر عن طريق تيار الدم أو عن طريق اللمف.

كذلك يمكن أن ينتقل السرطان عن طريق الأدوات الجراحية الملوثة أثناء العمليات الجراحية أو عن طريق الممرات الطبيعية أو التجاويف المائية الموجودة طبيعيا في الجسم.

وللسرطان العديد من المسببات منها الطبيعية ومنها الكيميائية. فالمسرطنات الطبيعية مثل بعض أنواع الأشعة كالأشعة فوق البنفسجية والإشعاع الناجم عن التلوث الإشعاعي أو التعرض للمواد المشعة والنيكوتين الموجود في السجائر، والفيروسات وبعض الطفيليات مثل البلهارسيا وغيرها.

والمسرطنات الكيميائية مثل بعض الملوثات البيئية كعوادم السيارات والمبيدات وبعض المواد الكيميائية وما إلى ذلك.

ويجب أن نوضح أن الأشخاص المقيمين في مكان واحد يتعرضون لنفس المواد المسرطنة فلماذا يظهر السرطان في شخص ولا يظهر في آخر ؟

نقول أن ذلك يعتمد على المناعة الذاتية لكل شخص وعاداته الغذائية وتركيبه الوراثي.

ويلعب العامل الوراثي دورا رائدا في هذا المضمار حيث ينتشر نوع معين من السرطانات في عائلة ما مثل سرطان الثدي اعتمادا على التركيب الجيني لهذه العائلة.

ومهما نبتعد فلابد أن نعود إلى موضوعنا الأساسي وهو الشاي الأخضر وارتباطه بالسرطان.

وعند القول: ارتباط الشاي بالسرطان؛ فلا يعني هذا أنه يخفض أو يقلل معدل الإصابة بل قد يكون العكس بمعنى أن احتساء الشاي قد يزيد من معدل الإصابة بالسرطان. وهذا ما أوضحته الأبحاث حيث كان هناك تضاربا في بعض النتائج.

أوضحت دراسات عديدة أن للشاي الأخضر تأثيرا واقيا ضد الإصابة بالسرطان. فعلى سبيل المثال، وُجِدَ انخفاض معدلات الإصابة بالسرطان في بعض الدول التي يُشْرَب فيها الشاي الأخضر بصورة منتظمة وبكميات معينة مثلما الحال في اليابان.

وحتى نكون منصفين وبعيدين عن المغالاة أو حتى لا نكون مسرفين في التفائل، لم يتم التحديد بدقة ما إذا كان الشاي الأخضر وحده هو الذي يمنع حدوث الإصابة بالسرطان تماما أم أن هناك عوامل أخرى تتداخل معه وتعبر عن نفسها ولكن في كل الأحوال والأقوال لا يمكن إنكار أو تجاهل الدور الذي يلعبه الشاي الأخضر في الوقاية من هذا الداء اللعين.

وبتسليمنا بالدور الحيوي الذي يلعبه الشاي الأخضر في هذا المضمار، يعتقد الباحثون بأن المادة المسئولة عن هذه الوقاية هي الفينولات المتعددة التي تعمل كمضادات أكسدة فاعلة وقيامها بقتل الخلايا السرطانية وإيقاف تقدمها.

وفي القليل الآتي موجزًا مُنْتَقًى عن تأثير الشاي الأخضر ضد بعض أنواع السرطانات:

أ- الشاي الأخضر والإصابة بسرطان المثانة

Green tea and bladder cancer

تناولت دراسات قليلة العلاقة بين الإصابة بسرطان المثانة واحتساء الشاي الأخضر.

في مقارنة أجريت بين نساء مصابات وأخريات غير مصابات بسرطان المثانة، وجد الباحثون أن النساء اللواتي شربن الشاي الأسود ومسحوق الشاي الأخضر كانوا أقل احتمالية للإصابة بسرطان المثانة.

وقد وجد نفس الباحثون الذين قاموا بالدراسة زيادة أعمار الرجال المصابون بسرطان المثانة والذين يتناولون الشاي الأخضر بمعدل خمسة سنوات عن أولئك الذين لا يتعاطون الشاي.

ب- سرطان الثدي وتأثير الشاي الأخضر

Breast cancer and effect of green tea

تثبط الفينولات المتعددة التي يحويها الشاي الأخضر نمو خلايا الثدي السرطانية في الحيوانات. وفي دراسة أجريت على ٤٧٢ سيدة

في مراحل متباينة من علة سرطان الثدي، وجد الباحثون أن السيدات اللواتي يحتسين كميات أكثر من الشاي الأخضر كان تعانين بدرجات أقل لانتشار المرض مقارنة بالنساء اللواتي تحتسين كميات أقل وكان ذلك جليا في النساء اللواتي في سن قبل انقطاع الطمث وكذلك اللواتي في مراحل مبكرة قبل استفحال المرض.

هذا، وقد وجد الباحثون أيضا أن النساء اللواتي في مراحل مبكرة للمرض وتحتسين على الأقل خمسة أكواب من الشاي يوميا قبل معرفتهن بإصابة أجسادهن بسرطان الثدي كانوا أقل في معاناتهن وفي ارتداد المرض بعد أن أكملن رحلة العلاج، بينما النساء اللواتي في مراحل متأخرة من سرطان الثدي أظهرن تحسنًا بسيطًا وأحيانًا لم تبدين أي تحسن من جراء شرب الشاي الأخضر.

ت- الشاي وسرطان القولون والمستقيم Colorectal cancer

من العجيب حقا ما أظهرته بعض الأبحاث عن تأثير الشاي الأخضر على معدل الإصابة ومدى تقدم سرطان كل من القولون والمستقيم. فقد بينت هذه الأبحاث تناقص معدل الإصابة بهذا النوع من السرطان بين أولئك الذين يحتسون الشاي الأخضر.

هذا، وقد أوضحت دراسات أخرى نتائج مناقضة وذكرت أن هناك زيادة في معدلات الإصابة مع تعاطى الشاي.

ونتيجة لهذه النتائج المتضاربة، لابد من إجراء العديد والعديد من الأبحاث والدراسات المستفيضة على الحيوانات أولا ومقارنة النتائج

مع تلك المتحصل عليها في الإنسان والاستفادة من نتائج هذه الأبحاث والتي في النهاية توصي إما باستخدام الشاي وإما بالامتناع عن شربه اتقاء لشر أو لمنع تطور سرطان القولون والمستقيم.

هذا، وقد أثبتت دراسة علمية أن الشاي الأخضر قد قلل من تأثير إحدى المواد المحدثة للسرطان في أمعاء حيوانات التجارب مما يدل على التأثير الجيد للشاي الأخضر ضد السرطان بينما في الإنسان تختلف الأمور نوعا ما اعتمادا على مناعة كل جسم.

ث- الشاي وسرطان المريء Tea and eosophageal cancer

اتضح من التجارب التي قام بها العلماء المتخصصون في علم الأورام السرطانية والمهتمون بالتأثير الطبي للنباتات على حدوث وتطور السرطان في الحيوانات المعملية، أن الفينولات المتعددة المتواجدة في الشاي الأخضر تثبط نمو الخلايا السرطانية للمريء في الحيوانات، بينما أعطى مثل هذا النوع من الدراسات السرطانية على البشر نتائج متضاربة.

فمثلا، أوضحت دراسة أجريت على مجموعة كبيرة من البشر ان الشاي الأخضر يعطي الجسم مناعة عالية ضد الإصابة بسرطان المريء وخاصة في النساء في حين أوردت دراسة أخرى ارتفاع معدل الإصابة بسرطان المريء عند تعاطي الشاي الأخضر.

وهنا قد يهمس البعض بسؤال هو في حد ذاته برغم بساطته يبدو هاما يستحق أن نكشف النقاب ونميط اللثام عن إجابته.

والسؤال هو لماذا تختلف نتائج بعض الدراسات المعملية في الحيوانات عن تلك المتحصل عليها في الإنسان (ليست مختلفة في كل الأحوال فأحيانا تعطي نتائج لا نقول متشابهة أو متقاربة بل بلا مبالغة متطابقة) ؟ .

والإجابة على هذه التسائل توضح دور العديد من العوامل بصفة عامة وليست خاصة بالشاي الأخضر من بينها أن الحيوانات تتباين من الناحية الجينية أو الوراثية عن الإنسان فقد تحتوي على جينات تنشط بتأثير مادة معينة وتقوم بوظيفتها على أكمل وجه في حين قد تغيب مثل هذه الجينات في الإنسان.

ومن العوامل الأخرى التي تتداخل في معدل الإصابة بالأمراض المختلفة بما فيها السرطان إما بالتحفيز وإما بالكبح، هي أن حيوانات التجارب تُنْتَقَى بعناية فائقة (من نوعية معينة من الحيوانات متماثلة وراثيا لدرجة كبيرة في غالبية الأحيان) قبل بدء التجربة وتوضع في بيئة نظيفة وتتغذى على غذاء معين (يعرف بالغذاء القياسي standard diet وكل نوعية من الحيوانات المعملية لها الغذاء القياسي الخاص بها) وتشرب ماء نظيفا نقيا خاليا من التلوث وتعيش في درجة حرارة مضبوطة ورطوبة معينة وعدد ساعات الإضاءة كذلك تكون محسوبة وغيرها من العوامل طوال فترة التجربة بينما الإنسان يتناول نوعيات متباينة من الغذاء قد يكون صحيا وقد يكون غير ذلك، كذلك فهو لا يعيش في بيئة معقمة أو معزولة بل يتعرض لملوثات كعوادم السيارات ودخان السجائر والخضراوات المعالجة وراثيا والمعرضة

للأسمدة الكيماوية والإشعاع الذي قد يفوق المعدل العالمي الأمن وكذلك الضغوط العصبية والنفسية التي تأثر في ضغط الدم والسكر وغيرها من الأمراض إضافة إلى الإختلاف في الناحية الوراثية.

أليست كل هذه العوامل بلا جدال وبما لا يدع مجالا للشك ليست فقط تؤثر على مفعول الشاي الأخضر، بل هي ذاتها تتسبب في العديد من الأمراض أو على أحسن تقدير المساعدة في تطور بعض الأمراض وشدتها.

جـ- الشاي الأخضر والإصابة بسرطان الرئة

Green tea and lung cancer

تثبط الفينولات المتعددة في الشاي الأخضر نمو الخلايا السرطانية للرئة في الإنسان في أنابيب الاختبار (وهو ما يعرف علميا بمزارع الخلايا أو مزارع الأنسجة tissue culture).

وقد ذكرت دراسات قليلة وجود علاقة وثيقة الصلة بين استهلاك الشاي الأخضر وسرطان الرئة. وقد ذكرت دراسات أقل منها أن احتساء كلا من الشاي الأخضر والشاي الأسود يزيدان من مخاطر الإصابة بسرطان الرئة.

ومن هنا تظهر أهمية إجراء العديد من الدراسات المستفيضة والمتأنية قبل الحكم على نفع أو ضرر الشاي الأخضر كما هو الحال مع سرطانات القولون والمريء.

د- سرطان البنكرياس والشاي Pancreatic cancer and tea

في دراسة لمقارنة معدل الإصابة بسرطان البنكرياس بين أولئك الذين يحتسون الشاي وهؤلاء الذين لا يشربونه، وجد أن الذين يشربون الشاي الأخضر كانوا أقل احتمالية لتكوين سرطان البنكرياس.

ويبدو ذلك جليا خاصة في النساء اللواتي يحتسين كميات كبيرة من الشاي الأخضر حيث أظهرت النتائج إنخفاض معدل الإصابة بسرطان البنكرياس بنسبة ٥٠ % مقارنة باللواتي يحتسين الشاي الأخضر بكميات أقل أو اللواتي لا يحتسينه على الإطلاق، في حين تبين أن الرجال الذين يشربون كميات كبيرة من الشاي الأخضر كانوا أقل بنسبة ٣٧ % عن أولئك الذين يحتسون كميات أقل من الشاي.

وحتى تكون الصورة واضحة والرؤية جلية لم يُعْرَف على وجه اليقين ما إذا كان الشاي الأخضر بمفرده هو المسئول عن انخفاض نسبة الإصابة بسرطان البنكرياس أم أن هناك عوامل أخرى تتداخل معه تعبر عن نفسها وتضع بصمتها للإقلال من نسبة الإصابة.

ولذا، يجب التروي وتوخي الحذر بدلا من التسرع، وإعمال العقل وإجراء الدراسة بدلا من الفراسة وقطع الشك باليقين قبل إصدار حكما قاسيا على الشاي وحتى يكون الحكم عادلا لا يقبل طعنا أو استئناف أو حتى تجريح وحتى تبرأ ساحة الشاي مما قد يُنْسَب إليه من تهم باطلة لا تستند على أدلة دامغة أو على شهود عدول مما يجعل الناس ينصرفون عنه في ذات الوقت الذي قد يكون هو العلاج الأنجع

والأكثر تأثيرا في حالات معينة (طبعا نقصد من النباتات في غير مقارنة مع الأدوية الكيماوية).

وتقضي حيثيات الحكم إجراء تجارب مستفيضة على الحيوانات وكذلك تدوين المشاهدات المستقاة من الإنسان قبل أن يُوصَى باحتساء الشاي الأخضر لمنع أو على الأقل تقليل معدل الإصابة بسرطان البنكرياس.

هـ- سرطان البروستاتا والشاي الأخضر

Prostate cancer and green tea

بينما أظهرت الدراسات المعملية أن مستخلص الشاي الأخضر يمنع نمو خلايا البروستاتا السرطانية في أنابيب الاختبار، وُجِدَ أن المستخلص ينشط الجينات المسئولة عن جعل الخلايا السرطانية أقل حساسية وأكثر مقاومة لأدوية علاج السرطان، لذى يوصى بالإبتعاد أو عدم تعاطي الشاي الأخضر أثناء فترة العلاج الكيميائي للسرطان.

و- الشاي وسرطان الجلد Skin cancer and tea

يُعتَقَد علميا بأن المادة المحتواة داخل الشاي الأخضر والتي يطلق عليها علميا لفظ إبيجالوكاتيشين جالات epigallocatchin gallate (EGCG) إضافة إلى الفينولات المتعددة المحتواة به أيضا تتميز بأنها مضادات الإلتهاب anti-inflammatory ومضادات للسرطان والتي ربما تمنع نمو أورام أو سرطانات الجلد.

ي- ارتباط الشاي الأخضر بسرطان المعدة

Green tea and stomach cancer

تثبط فينولات الشاي الأخضر المتعددة نمو خلايا سرطان المعدة في أنابيب الاختبار، بينما كانت الدراسات التي أجريت على الإنسان أقل تشجيعا من تلك التي أجريت على الحيوانات.

وفي دراستين لمقارنة الأناس الذين يحتسون الشاي الأخضر مع غيرهم ممن لا يقربونه، وُجِدَ أن أولئك الذين يشربون الشاي الأخضر كانوا أقل بنسبة ٥٠ % في الإصابة بسرطان المعدة عن أولئك الذين لا يشربون الشاي.

وعلى الرغم من ذلك، أثبتت تجربة أجريت في اليابان على ٢٦٠٠٠ رجل وامرأة أنه ليس هناك علاقة بين سرطان المعدة واستهلاك الشاي، بل أن هناك دراسات أثبتت عكس ذلك وأقرت بأن زيادة الإصابة بسرطان المعدة يرتبط بتعاطي الشاي الأخضر.

obeikandl.com