

## المنظفات المنزلية مخاطر صحية غير مباشرة

# الخليج

يشيع استخدام المنظفات الكيميائية سواء في غسل الملابس او الأواني او تنظيف الأرضيات وغير ذلك. وتشير دراسة كندية حديثة الى أن هذه المنظفات تسبب سنويا تسمم مليون شخص سواء عن طريق العبث بها من قبل الأطفال، أم باستنشاق الغازات المنبعثة منها أم من خلال امتصاص الجلد إياها

وطبقا لدراسات مجلس البحوث القومي الأمريكي فإن البشرية تستخدم ألف مادة كيميائية بشكل واسع، وتتوفر معلومات عامة عن شدة سميتها وخطورتها بنسبة 80% من هذه المواد. أما اختبارات التأثيرات الحادة الناجمة عن الاستخدام اليومي لهذه المركبات فهي متوافرة فقط في اقل من 20% من هذه المركبات، وأما اختبارات التأثيرات المزمنة التراكمية وقدرتها على إحداث خلل بيولوجي حاد في الخلايا فيوجد في اقل من 10% منها، كما أن الدراسات العلمية تحذر من استمرارية استخدام المعقمات المنزلية التي تحتوي على الفينول والكريسول التي تعمل على تعطيل العصب الحسي وتضر بالكبد والكلى والبنكرياس والجهاز العصبي المركزي

الخليج تطرح القضية وتشرك فيها الأطباء الذين أوضحوا ان لها مخاطر عدة على الصحة مثل تسببها في الحساسية

الجلدية وأكزيما ربات البيوت، وتأثيرها السلبي في العيون والأنف والبلعون في حال استنشاقها، كذلك لها مخاطرها في حال وقوعها بين أيدي الأطفال الذين قد يظنون أنها عصائر أو مياه في حال حفظها في عبوات مألوفة لهم، الأمر الذي قد يسبب الوفاة.

يقول الدكتور حسين عبدالرحمن استشاري أنف وأذن وحنجرة مدير الشؤون الطبية في مستشفى دبي ان الإنسان يستهلك الكثير من مواد التنظيف خلال حياته اليومية، ومعظمها مواد كيميائية لها تأثير سلبي في الصحة، يتراوح بين الحساسية والطفح الجلدي وصولا الى التأثير السمي والمسرطن، مشيرا الى أن المواد الكيماوية تتنوع بين الصلبة كالصابون ومسحوق الغسيل والسائلة او الغازية مثل الكلور: وان الأخطر هو ابتلاع الاطفال لها عن طريق الخطأ بسبب إهمال الأهل بحفظها في زجاجات المياه او العصائر، الأمر الذي يسبب حروقا في الجلد حول الفم وداخله وفي المريء والمعدة.

(PH) وتتراوح شدتها حسب نوع المادة ودرجة الحموضة

:ويضيف ان درجة الحموضة تصنف الى ثلاثة انواع، وهي

V مثل التي توجد في المنظفات الخاصة بالملايس (هيدروكسيد البوتاسيوم)، والحموضة PH V (الكاويات (القلويات مثل منظفات حوض الاستحمام وسوائل البطاريات والمبيضات التي تحتوي على صوديوم هيبوكلوريد PH

ويوضح د. عبدالرحمن ان وصول هذه المواد، عن طريق الخطأ الى الفم او المريء يؤدي الى نخر سطحي او عميق قد ينتج عنه انثقاب المريء، ومشاكل قد يعاني منها الإنسان طوال حياته، كما ان سوء شطف الأواني من بقايا مواد التنظيف يؤدي الى اتحادها مع الأطعمة الساخنة خاصة اتحاد مادة النشادر مع الكلور في الأواني، الأمر الذي يسبب مشاكل عدة للصحة، كذلك تحتوي سوائل الغسالات الأوتوماتيكية على مادة مسكنة للجهاز العصبي المركزي ومادة أخرى عالية السمية للكبد، وكذلك على الفوسفور والأنزيمات والنشادر والنفثالين والفينول وغيرها، حيث يمكن لهذه المواد الكيماوية ان تسبب أعراضا مرضية كالطفح الجلدي والحساسية، كما أن النفثالين الذي يستخدم كمادة مطهرة في الحمامات لإزالة الروائح الكريهة إذا دخل الجسم عن طريق البلع او الاستنشاق فإنه يحدث اضرارا بالغة في الرئة والكبد والجهاز العصبي، لذلك يتوجب غسل الملابس التي يتم حفظها بوساطة النفثالين قبل استخدامها للحيلولة دون امتصاص الجلد لهذه المادة ووصولها الى الدم

وعن مادة الكلور كثيرة الاستخدام في تنظيف المطابخ والمراحيض يقول انه يجب استخدام القفازات عند استعمالها، وينصح بشطف الأواني والملابس بعد غسلها بمواد التنظيف، كما يجب شرب الحليب عند حدوث حادثة ابتلاع لأي من المواد الكيماوية وإحضار العبوة الفارغة الى الطبيب لمعرفة نوع المادة المتناولة مما يسهل العلاج، مشيرا الى أنه يمكن استعمال المنظفات الطبيعية بدل الكيماوية حيث يمكن استبدال الكلور بمزيج بيكربونات الصوديوم المعقم والمتوفر في الصيدليات، كما يمكن استخدام الماء الساخن والخل لإزالة الأوساخ من المطبخ او من أنابيب المياه أو المغاسل

ويمكن تنظيف الأثاث الخشبي بمحلول مكون من 60 مل من الخل وعصير الليمون و2 مل من زيت الزيتون بدلا من المواد الكيماوية التي تؤثر سلبا في الجهاز التنفسي والجلد

وعن تأثير ملامسة بعض المنظفات المنزلية للجلد يوضح الدكتور حسن البحيري اختصاصي أمراض جلدية وتناسلية،

ان الحساسية هي رد فعل غير عادي نتيجة تعرض الجسم لأشياء عادية، فمثلا ملامسة الجلد لمادة كيميائية مثل المنظفات تحدث تغيرات منها أن يقوم الجهاز المناعي بالتعرف اليها باعتبارها غريبة عنه، وتبدأ خلايا متعددة الأنواع في التجمع والانتقسام لأن وظيفتها تتضمن إنتاج جزيئات بروتينية مضادة لهذه المادة الغريبة، مبينا أن هذه الجزيئات تسمى بالأجسام المضادة حيث ينتج بينها وبين المادة الدخيلة تكسر الخلايا وخروج بعض محتوياتها مثل الهستامين وبالتالي تتمدد الأوعية الدموية في الجلد مما يؤدي الى إثارة وتهيج الأطراف العصبية مسببة الهرش والحكة الجلدية، الأمر الذي يؤدي الى الإصابة بالأكزيما التي قد تصيب اي منطقة من الجلد في كافة الفئات العمرية، وتنجم عنها التهابات جلدية حادة او مزمنة تظهر على هيئة بقع وحوصلات وفقاعات مائية وبثور صديدية أو حبيبات صلبة. وتعتبر أكزيما الملامسة أكثر الأنواع انتشارا حاليا، وهناك نوعان رئيسيان هما: أكزيما ربة المنزل وهي التي تصيب ايدي السيدات اللاتي يسرفن في استعمال الصابون والمنظفات وفي تلك الحالة يكون الجلد جافا أحمر اللون، وقد تتطور الحالة الى المطور المزمن فيتشقق الجلد مسببا آلاماً حادة، ثم تظهر القشور في نهاية الأصابع، وتحسن الحالة عند الامتناع عن التعرض المفرط لهذه المواد. والنوع الثاني أكزيما حساسية الملامسة وتصيب الاشخاص من ذوي الاستعداد للإصابة بالحساسية من بعض المواد التي لا تسبب أي أضرار للآخرين او للمريض نفسه في بادئ الأمر إذا لامست الجلد، ومن أشهر هذه المواد التي تسبب حساسية الملامسة معدن النيكل

أما بالنسبة لعلاج الأكزيما فيقول انه ينقسم الى شقين أساسيين أولهما تحديد العامل او العوامل المسببة، بحيث يمكن تجنبها، ويعتبر ذلك حجر الزاوية ليس فقط في علاج الأكزيما بل في علاج كل امراض الحساسية الأخرى وهو الضمان الوحيد لمنع الانتكاسات والوصول الى الشفاء التام

والشق الثاني هو استعمال العلاجات التي تؤدي الي زوال التغيرات الجلدية والالتهابات وغالبا ما يركز المريض وبعض الاطباء على الجزء الثاني الخاص بالأدوية مع إهمال الجزء الأول الخاص بتحديد السبب وتجنبه، مما يؤدي الى استمرار الحالة او انتكاسها بعد العلاج بفترات

#### وقاية العينين

وعن إصابات العيون التي قد تحدث نتيجة استخدام مواد التنظيف المنزلية بشكل خاطئ يوضح الدكتور جلال كامل استشاري طب وجراحة العيون، أن من أكبر نسب إصابات العيون ما يحدث في المنازل بسبب المنظفات حيث تبلغ نحو 84%، مشيراً إلى ان هذه الإصابات بمختلف أنواعها تحدث نتيجة تعرض العين لمنظفات الأواني والأطباق ومنظفات السجاد والأثاث ودورات المياه، حيث إنها كافة تحتوي على مواد كيميائية تؤثر في العين بشكل مباشر سواء كانت تحتوي على مواد حامضية أو قلوية، وتختلف درجة الإصابة والمضاعفات الناتجة عن المنظفات المنزلية بناء على تركيز المادة الكيميائية وطريقة إصابتها للعين، إذا كانت مباشرة أو غير مباشرة، وقد تكون الإصابة سطحية تؤثر في طبقات العين الخارجية مثل الجفون والملتحمة والقرنية، مما يؤثر في قوة الإبصار نظراً لتكوّن عتامة في القرنية، أما الإصابة العميقة، فتسبب تهتكاً أو تآكل طبقات العين الخارجية، الأمر الذي يؤدي إلى فقدان العين بشكل كامل، في حين تشمل إصابة العين بالمواد الكيميائية التي تحتوي عليها مواد التنظيف المنزلية عدة أعراض مثل الاحساس بحرقه شديدة في العين المصابة وآلام واحمرار شديدين في العين، كذلك إفراز الدموع بغزارة وعدم القدرة على فتح العين

وعن وسائل الإسعافات الأولية لدى تعرض العين لمواد التنظيف، يقول الدكتور كامل إنه يتوجب بداية فتح الجفون وغسل العين بالماء البارد بكميات كبيرة مدة لا تقل عن 20 30 دقيقة، ومن ثم اغلقها بغطاء معقم خاص للعين، والذهاب بسرعة إلى المستشفى لتقدير درجة الإصابة وعمل الإجراءات العلاجية اللازمة

ويبين د. كامل طرق الوقاية من إصابة العين بالمواد الكيميائية، ومنها استخدام نظارة بلاستيكية شفافة لحماية العين من أي رذاذ متناثر من المنظفات على العين، وعدم استخدام العدسات اللاصقة أثناء استخدام المنظفات المنزلية، والتأكد من أن اتجاه رشاش علبة المنظفات المنزلية بعيداً عن العينين وإغلاقهما عند استخدام هذه المواد

#### مخاطر تهدد الأطفال

وتقول الدكتورة ليلي البحري طبيبة أطفال، إن بعض الدراسات العلمية أظهر أن نحو 12% من الحوادث المنزلية المتعلقة بالتسمم في بريطانيا تحدث بسبب مواد التنظيف المنزلية كونه تحتوي على مواد سامة وقابلة للاشتعال حيث ان المبيضات تحتوي على هيبوكلوريت الصوديوم، وقد تطلق بخاراً ساماً من شأنه ان يحدث تخريش العيون وتهيج المجاري التنفسية، وقد يسبب تلف الرئتين، كذلك تحتوي مساحيق التنظيف على مادة الأمونيا التي لا يمكن خلطها مع المبيض لأنها قد تطلق غازاً قاتلاً، كما بينت الدراسات العلمية التي أجريت على الكيميائيات المستخدمة في المنازل أن هناك نحو 3 آلاف مركب كيميائي شائع الاستخدام منها 800 مركب شديد السمية و350 مركباً تسبب مشكلات صحية خطيرة وتشوهات جنينية، حيث إن منظمة الصحة العالمية تقدر وفيات الأطفال بسبب ملوثات المنازل الكيميائية بنحو مليوني طفل سنوياً

وتضيف: إن المنظفات المنزلية التي تستخدم في معظم المنازل على أساس أنها مواد معقمة ومنظفة لإزالة البقع والمواد المعالجة لتصريف المياه بخاصة المواد التي تشمل مادة الكلورين والمواد القلوية الحارقة سواء السائلة أو التي تكون على شكل حبيبات مثل الكلوركس فلاش، تعتبر مواد خطيرة جداً إذا وقعت بين أيدي الأطفال، فتؤدي إلى أضرار جسدية خطيرة عند ملامستها أو ابتلاعها، مشيرة إلى أن 90% من حوادث شرب هذه المواد تحدث للأطفال دون سن الخامسة، مسببة حروقاً خارجية من الدرجة الثانية حول الفم، وحروقاً أخرى داخلية تبدأ من داخل الفم وحتى المريء لتنتهي في المعدة حيث تكون حروقاً خطيرة تتطلب علاجات طويلة المدى، كما أن آثار الإصابة تختلف حسب شدة الحروق والتي قد تستمر لسنوات

وتتابع د. البحري حديثها عن مخاطر تعرض الطفل للمنظفات المنزلية قائلة: هذه المواد خاصة السوائل الحارقة المستخدمة في تسليك مصاريف المياه تقوم بحرق الأغشية المخاطية للفم عند ابتلاعها، مسببة نزيفاً فمياً بعد دقائق فقط من ابتلاعها وتشمل حروق اللسان وكافة الأنسجة داخل الفم، كما تسبب تقرحات شديدة في البلعوم والمريء، ليستقر هذا السائل في المعدة مؤدياً إلى تقرحات شديدة، حيث يحتاج الطفل حينها إلى عناية طبية مكثفة لتكون الأيام الأولى من الإصابة حرجة، وعندما تبدأ هذه الحروق بالالتئام تفقد الأغشية الفموية مرونتها ويلتصق اللسان بأسفل الفم فيصبح من الصعب على الطفل الكلام أو تحريك لسانه عند الأكل، وتؤثر هذه المواد مباشرة في الأنسجة اللثوية حول الأسنان مما يؤدي إلى فقدانها بعد ذلك

وبشأن التأثير الدائم داخل المريء والمعدة عند ابتلاع السوائل الحارقة من مواد التنظيف المنزلية، يوضح د. البحري انه الأخطر حيث تحدث التصاقات مسببة ضيقاً في المريء ويصبح الأكل صعباً جداً عند الطفل، إذا لم يكن مستحيلاً، الأمر الذي يتطلب بعدها توسيع مجرى الجهاز الهضمي كل شهر لسنوات طويلة

وتحذر د. البحري من وقوع مثل هذه الحوادث مسببة إصابات خطيرة ودائمة للأطفال، لافتة إلى عدة توصيات للوقاية من وقوع أية حوادث، منها ضرورة توعية الوالدين الحذر لدى التعامل مع مثل هذه المواد لعدم وضعها في المطبخ في تناول أيدي الأطفال، كما يجب توعية العاملات في المنازل وتحذيرهن من وضع الكلوركس في قوارير المياه العادية،

حيث يسهل عليهن حملها خلال التنظيف، إلا أن الطفل دون سن الخامسة لا يستطيع تمييز ما إذا كان السائل داخل القارورة ماء أم مادة تنظيف، كذلك يجب عدم وضع مواد تسليك المجاري (الحبيبات البيضاء) في المطبخ، فالأطفال لا يميزون بينها وبين الحلويات، مشيرة إلى أن هناك مسؤولية تقع على عاتق الجهات المصنعة لهذه المواد، بحيث يتوجب عليها وضع تحذير على العبوات بخط أحمر اللون وواضح، حتى تتسنى للأهل والعاملات المنزليات قراءته بوضوح، كذلك يجب أن يكون غطاء الجالون أو علبة مواد التنظيف محمياً لا يستطيع الطفل فتحه بسهولة.

وتنبه د. البحري إلى أن مواد التنظيف المعبأة في أوعية مضغوطة تكون خطرة على عيون الأطفال، إذا لم يتنبه مستخدمها إلى اتجاه فوهتها عند فتحها، كما يجب الحرص على تخزينها في أماكن باردة لأنها وفي حال تعرضها للحرارة في الصيف على سبيل المثال فإن ذلك يؤدي إلى انفجارها. وتوضح أن هناك بعض مواد التنظيف تؤدي الجلد بالتماس فتنفذ إلى الجلد بسرعة من خلال تجاويف الغدد العرقية والدهنية وتجاويف الشعر والجروح والأوعية الدموية، فيسهل امتصاصها مؤدية إلى نقل السموم إلى كامل الجسم إضافة إلى إحداث الأكريما والحساسية الموضعية مسببة تشققات وجفاف جلد الأطفال، وتشير إلى أن بعض العادات السيئة التي يلجأ إليها بعض الأهالي في حفظ مواد التنظيف خاصة الكاز والبنزين بوضعها في زجاجات المرطبات أو الماء الفارغة فيظن الطفل أنها زجاجة مرطب ويشربها.

كما أن هناك المواد ذات الغازات المتبخرة التي قد يتسرب غازها إلى الأغذية والمشروبات إذا حفظت في متناول الأطفال، فتسبب للطفل تسمماً إذا تناولها.

ويرى الخبراء أن امتصاص المواد السامة عن طريق الجهاز الهضمي إلى الدم، يعد عملية غير متكاملة إذ إن بعض المواد التي لا تمتص تتحول إلى مواد صلبة عند تفاعلها مع بعض الأطعمة، إضافة إلى أن الأمعاء قادرة على منع امتصاص المواد غير الطبيعية، في حين يعمل الكبد على تجريد الكثير من المواد من سميتها، إلا أن استخدام الكيروسين في تنظيف المنزل قد يسبب السعال والإغماء، وقد يسبب شلل الجهاز التنفسي.

مطهرات ولكن

وفي السياق ذاته توضح الدكتورة مريم الشناصي باحثة في البيئة والغذاء أن الكلور مادة مطهرة ثبتت فعاليتها ضد بعض الأنواع الميكروبية ولا تزال تستعمل على هيئة هيبوكلوريت (الصوديوم) أو ما يعرف بمركبات الكلور، وقد يسبب هذه المادة بعض الالتهابات في الجلد وفي الأغشية المخاطية وعند استنشاق المركبات بتراكيز عالية تزيد على تركيز 700 جزء في المليون قد يؤدي إلى حالة اختناق ووفاة.

وتضيف أن الكلور يستعمل بكثرة كمطهر في الماء والغذاء، ولكن بتراكيز لا تزيد على 0,3 مل ليتر وعلى هيئة غاز والذي له العديد من الفوائد التطهيرية إلا أن مخاطره تكمن في قدرته على الاتحاد مع مركب البروميت الموجود في بعض أنواع المياه مكوناً مواد تضر بصحة الإنسان.

وتتابع: بالرغم من تراكيزه المختلفة، فإنه ينصح ربات المنازل بإبعاد وجوههن عن الغسالات عند فتحها حتى لا يتم استنشاق تراكيز مختلفة من الكلور مع بخار الماء المتصاعد من غسيل الملابس خصوصاً عند استخدام الماء الفاتر.

وعن مختلف أنواع المطهرات ومواد التنظيف المنزلية توضح الدكتورة الشناصي أنها تحتوي على مركبات كيميائية بتراكيز متفاوتة ثبتت سمية بعضها، كما أن بعضها مركبات مسرطنة إذا تم استعمالها بتراكيز عالية وعلى فترات متقاربة، حيث يكون الخطر الأكبر على السيدات الحوامل والأجنة والمرضعات، لأن الجنين يكون في طور التشكل

.والنمو وأي خلل أثناء تطوره وهو في رحم أمه قد يؤدي إلى أحداث تشوهات خلقية

ولفتت إلى أن بعض المركبات الكيميائية يستطيع الجسم التخلص منها عن طريق العمليات الأخرائية، إلا أن بعضها له فعل تراكمي أي أن هذه المركبات تتراكم في بعض الأعضاء الحيوية من جسم الإنسان مما يشكل خطراً على صحته وقد تكون هذه المركبات بفعل أثرها التراكمي أحد مسببات أو محفزات السرطان. وتشير إلى أن دعاة البيئة كثيراً ما ينصحون بالعودة إلى الطبيعة وذلك باستخدام مواد طبيعية في التنظيف مثل الخل والليمون والملح واستعمال أوراق بعض النباتات الموجودة بكثرة في البيئة المحلية للاستحمام وغسل الشعر، حيث إن لها مفعول المواد الصابونية

"حقوق النشر محفوظة" لصحيفة الخليج. © 2024