

PRESS CLIPPING SHEET

PUBLICATION:	Sabah El Kheir
DATE:	22-March-2016
COUNTRY:	Egypt
CIRCULATION:	125,000
TITLE :	Hashem's treatment destroys Zika virus
PAGE:	04:07
ARTICLE TYPE:	General Health News
REPORTER:	Gehan Abu Al Ella

PRESS CLIPPING SHEET

جيهان أبو العلا - تصوير: شريف الميثي

هو واحد من علماء مصر الذين يعرفهم ويقدرهم العالم لقيمتهم العلمية وخدماتهم للبشرية.. لكنهم المنسيون في بلدهم كالعادة!! منذ تعرفت عليه من حوالي ١٠ سنوات وأنا أتابعه وأسمع منه الجديد في ابتكاراته واختراعاته العلمية التي وصلت لـ ١٦ براءة اختراع عالمية كلها في خدمة الإنسان صحيا وبيئيا.. وأسمع أيضا عنه الجديد في تكريمه والاستعانة به باختراعاته أوروبا وأفريقيا.

العالم المصري د. محمود هاشم عبد القادر..
يواصل ثورته العلمية في ظل تجاهل المسؤولين!

علاج هاشم

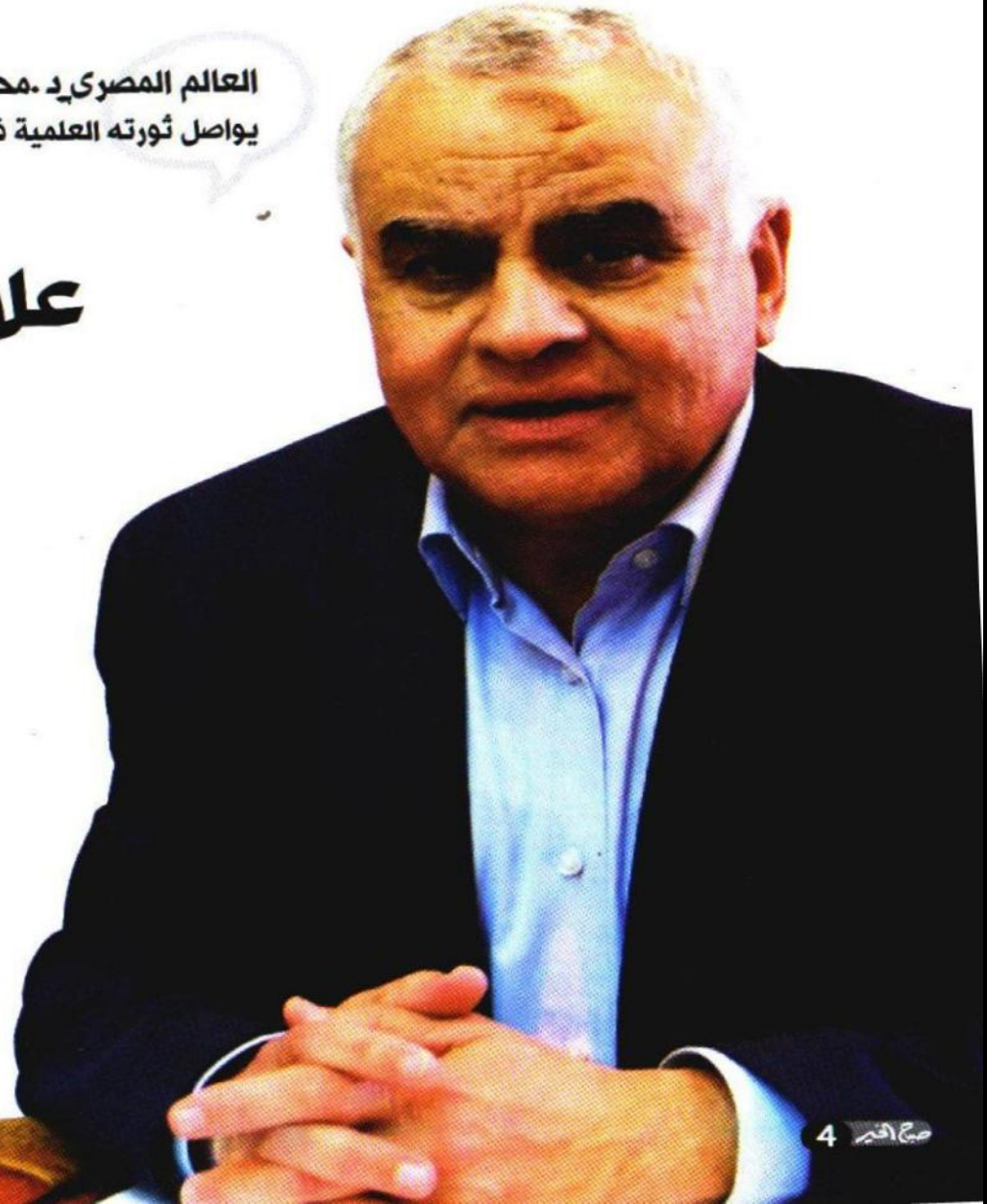
لكن الجديد الوحيد الذي أترقب دوما سماعه منه - ولا أجد له إجابة سوى «أنشأ، ياحاول، ياريت، يمكن»... هو جديد تفاعل السادة المسؤولين عن الصحة في بلدنا معه ومع اختراعاته خاصة إذا علمنا أنه بعد مسيرة علمية لأكثر من ٤٠ سنة قدم خلالها السلاح الفتاك للقضاء على أشرس الأوبئة والفيروسات القاتلة المسببة للبلهارسيا والملاريا والفلاريا للإنسان بل والحشرات الزراعية المسببة لتبكات اقتصادية.

وها هو يقدم جديده للعالم مرة أخرى بالعلاج الفعال للقضاء على المرض المرعب في العالم الآن والمسمى بـ «زيكا»، الذي لا يبعد عنا كثيرا خاصة أن الناموسة الناقلة لهذا المرض معروفة بالزاعجة المصرية الموجودة في بعض محافظات الصعيد.

وأيقظنا أهم ما يقدمه الآن مع نخبة من أكبر أساتذة العالم وباحتياها.. هو أحدث علاج للأورام السرطانية بالعلاج الضوئي الديناميكي بديلا عن العلاج الكيميائي أو الإشعاعي أو الجراحي ويدون أي آثار جانبية وبجرعة واحدة!

التقنية عقب أحدث مؤتمرات

العدد ٢٢٠٠ - مارس ٢٠١٦



PRESS CLIPPING SHEET

- تتلخص الفكرة العلمية للابتكار المصري للمكافحة في القضاء على البعوضة الزاعجة المصرية من المنبع، وذلك عن طريق قطع دورة حياة الباعوضة المسببة لفيروس زيكا بالتخلص من اليرقات التي تعيش في المياه الراكدّة باستخدام تكنولوجيا الطاقة الضوئية، ويتم ذلك باستخدام أشعة الشمس المباشرة ومادة الكلوروفيل المستخلصة من النباتات، مثل نبات ورد النيل أو المخلفات الزراعية، حيث يتم رش المستنقعات بمادة الكلوروفيل التي تتغذى عليها يرقات البعوض، وفي وجود أشعة الشمس يتم حدوث تفاعل كيميائي ضوئي يحول الأوكسجين داخل أنسجة اليرقات إلى أوكسجين ذرى نشط يفتك بها، وقد أثبتت النتائج أنه في خلال ساعتين فقط يتم القضاء تماما على يرقات البعوض بنسبة نجاح ١٠٠-٩٥٪، والجديد في هذه الطريقة أنها تعتمد على مستخلصات نباتية آمنة وأشعة الشمس الموجودة في كل دول العالم التي بها هذا الباعوض.

ويضيف د. محمود قائلا: هناك بعض الدول في محاولة للتخلص من ذلك البعوض.. فكروا في عمل مادة جاذبة لتذكر البعوض وتعقيمه حتى يقضوا على الأنثى خاصة أنها هي ناقل المرض.. وطبعاً هي غير فعالة أو مجدية.

• إذن ما هي مميزات التقنية المصرية أو الكيمياء الضوئية عن غيرها وحدود الأمان فيها ومدى تقبل العالم لها؟

- يتميز بأكثر من ميزة منها أنه مستخلص النباتي هو عبارة عن مكمل غذائي وقد تم اعتماده من مؤسسة الغذاء والدواء الأمريكية FDA، ورخيص الثمن بما يتناسب مع البلدان الفقيرة، حيث الكيلو جرام من هذا المنتج SAFE سعره ١٩ دولاراً وهذا يكفي لمساحة تقدر ٢٥٠٠ م² من المستنقعات وربما يكفي هذا لتغطية قرية صغيرة - المستخلص النباتي يتمتع بدرجة أمان عالية جداً، حيث إنه يتحلل بأشعة الشمس وليس له أي آثار بيئية ضارة بل إنه مفيد باستخلاصه

جسور التواصل معها بفضل جهوده وفريقه البحثي في إنقاذ دول القارة من أخطر أمراضها على الإطلاق وهي الملاريا.. د. محمود ليس طبيباً لكنه فكر وكرس كل جهوده لجعل الكيمياء الضوئية صاحبة دور في علاج الإنسان وبالذات في المجتمعات النامية والفقيرة.

ومن البلهارسيا للملاريا إلى أحدث الفيروسات الممرية التي تجتاح دول أمريكا الجنوبية والبرازيل، زيكا، وهو المرض الذي لا يوجد له أدوية طبية معروفة ولا لقاحات للوقاية منه لكن بنفس تقنية القضاء على مسببات من المنبع التي يتبعها د. محمود هاشم وفريقه البحثي يقضي على البعوضة الناقلة للمرض.

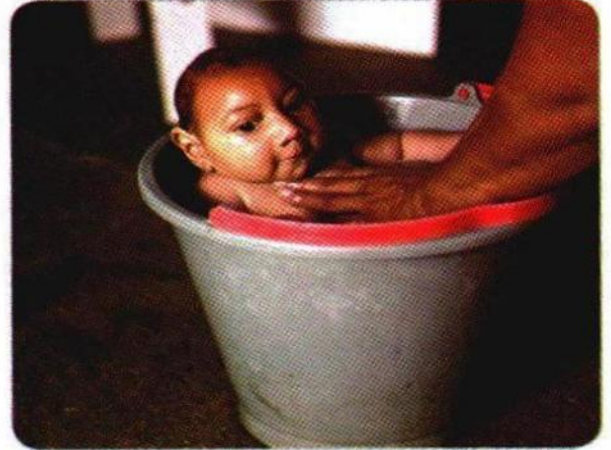
• سألت د. محمود عن سبب استدعاء دولة البرازيل مؤخراً لفريقه البحثي - وهي أكثر الدول المنكوبة بفيروس «زيكا»؟

- بالفعل وزارة الصحة بالبرازيل طلبت الاستعانة بالابتكار المصري لمكافحة فيروس «زيكا»، وسافر من فريق كل من د. وليد عبد العزيز ود. طارق الطيب الأساتذة بجامعة القاهرة وأعضاء شركة أنراد للتنمية وتطوير البحوث إلى البرازيل لمقابلة وزيرة الصحة لعرض آليات تنفيذ الابتكار المصري لديهم، حيث يتم نقل العدوى من خلال بعوض من الجنس الزاعج البعوضة المصرية الزاعجة والمتسببة في نقل العديد من الفيروسات الأخرى الخطيرة لأنها كالحمل الصفرى وحمل الضنك التي تسبب الوفاة، حيث إن لدغة واحدة من هذه البعوضة كفيلة بنقل الفيروس ولكن تمتد فترة الحضانة منذ لسعة البعوضة إلى ظهور أعراض المرض إلى عدة أيام، لم يثبت حتى الآن النقل المباشر للمرض من شخص لآخر سواء عن طريق الدم أو الاتصال الجسدي إلا حالات نادرة.

• الزاعجة في الصعيد • هل هذه البعوضة أو التاموسة الزاعجة موجودة في مصر فعلاً وأين أماكن تواجدها؟

- موجودة في المنيا وأسيوط.. ونحن لسنا بعديدين عن التهديد والخطر لذلك الوقاية خير من العلاج بالتخلص من مسببات من المنبع.

• ما هي فكرة الابتكار للتخلص من فيروس زيكا ومسبباته؟



طفل مصاب بفيروس «زيكا»

يفتك بـ «زيكا»!

د. محمود هاشم ليس طبيباً.. لكنه جعل الكيمياء الضوئية علاجاً لأخطر الأمراض في المجتمعات الفقيرة والنامية!
باعوضة الزاعجة المصرية هي ناقلة فيروس «زيكا» ويوجد منها في صعيد مصر!

• حكاية زيكا

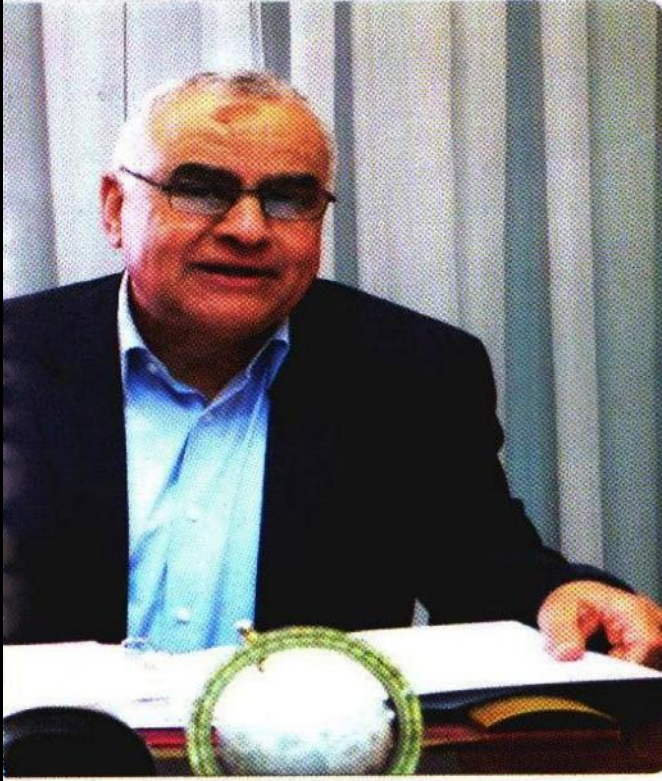
د. محمود هاشم عبد القادر أستاذ الكيمياء الضوئية بجامعة القاهرة ورئيس الجامعة الألمانية بالقاهرة واحد من رواد هذا العلم ممن يضعون استراتيجية البحث في هذا المجال على مستوى العالم.. هو أول عالم مصري وعربي ينتخب ضمن ٧ علماء في العالم لإدارة الجمعية الأوروبية للبيولوجيا الضوئية حصل على العديد من الأوسمة والجوائز داخل مصر وخارجها ومنذ شهر أصبح عضواً في المجمع العلمي المصري.. ومع دول القارة السمراء هو أحد أهم

الطبية عن هذا العلاج الجديد «البيولوجيا الضوئية لعلاج السرطان»، لنقله من النظرية إلى التطبيق وكان في صحبته أحد أهم بل أول من استخدم هذه التقنية في العالم وهو الخبير النمساوي بروفيسر هيرفنج كوسترن: Prof Herving kastron الذي حضر للقاهرة لعقد بروتوكول تنفيذ نقل التقنية لأول مرة في مصر.. وحاورت العالمين عن هذا الأمل الجديد، وعن حكاية المركز الخيري للعلاج الضوئي الديناميكي الذي ينوي د. هاشم إنشاءه لعلاج مرضى الأورام.

• العدد 3141 • 22 مارس 2016



PRESS CLIPPING SHEET



الناموس بأنواعه المختلفة؟
- أناشد وزارة الصحة مع وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ووزارة التنمية المحلية أن يتولوا الباعوض قومية للتخلص من الخطيرة وذلك بتطبيق الابتكار المصري للقضاء على انتشار المرض في قرى ونجوع مصر، ضد ثلاثة أنواع مختلفة من يرقات البعوض وهي بعوضة الأبيدس المسببة لفيروس زيكا وحمل الضنك وبعوضة الأنوفيليس المسببة لمرض الملاريا وبعوضة كيولكس المسببة لمرض الفيلة أو الفلاريا.

• **نعود إلى فيروس زيكا وأعراضه**

• **ماذا عن أعراضه وكيفية علاجه والوقاية منه؟**
- هو يعتبر المرض القديم الجديد ولا يوجد له علاج أو مصل وأحسن طريقة بالتخلص من البعوض الناقل للمرض وبالتالي القضاء على المرض من المنبع. في فبراير ٢٠١٦ وصفت منظمة الصحة العالمية المرض على أنه «حالة طوارئ عالمية، ومن قارة أمريكا اللاتينية تأكد وجود حالات إصابته في ٢١ دولة منها البرازيل والمكسيك وبوليفيا وباراجواي

من نبات ورد النيل وبالتالي التخلص من مشاكله البيئية وكذلك يمكن استخلاصه من النفايات الزراعية.

أثبتت التطبيقات الحقلية أنه لا يؤثر تماما على نظام Eco System حيث إنه فقط يؤثر على يرقات البعوض دون تأثيره على أي كائنات حية أخرى، حيث يتم إضافة مواد جاذبة فقط ليرقات البعوض تتغذى عليها.

• تقدير العالم

أما عن تقدير العالم لهذا المستخلص أو العلاج فيقول د.محمود هاشم:

يأتى هذا الابتكار بعد خبرة أربعين عاما في البحث العلمي وتسجيل تسع براءات اختراع تم تسجيلها دوليا في المنظمة الدولية لحقوق الملكية الفكرية WIPO وكذلك محليا بأكاديمية البحث العلمي وهذه البراءة هي خلاصة أكثر من مائة بحث دولي منشور دوليا ومجهود مدرسة علمية متميزة، حيث أشرفت على عدد ٨١ رسالة دكتوراه وماجستير يتم تحكيمها من الخارج، والباحث الرئيسى لعدد أربعة مشاريع بحثية كما تم إلقاء أكثر من ثمانين بحثا في المؤتمرات والمحافل الدولية كمحاضرات رئيسية.

وتم نشر هذا الابتكار بعد تحكيمه وتقييمه من قبل أكبر العلماء في الاحتفالية العلمية العالمية التي نظمتها جامعة هانوفر بألمانيا، وكانت منافسة عالمية لاختيار أهم وأحدث الأفكار الجديدة العالمية للألفية الثالثة Expo ٢٠٠٠ وذلك في مجموعة المؤتمرات التي سميت تشكيل المستقبل Shaping the Future وتم تسجيلها في عدد ١٧٠ دولة منذ عام ٢٠٠٩ وتم تسجيل منتج SAFE في الهيئة القومية للأدوية التي تقع تحت تبعيةها وزارة الصحة بدولة أوغندا كمبيد ليرقات البعوض.

أيضا تم الاعتراف بهذا الابتكار من قبل منظمة الصحة العالمية بجيتيف وذلك بعد دراسة هذا الملف لأكثر من عام ثم تمت دعوة المخترعين لمناقشة خبراء WHO حوالي ٢٥ خبيرا لمكافحة الملاريا بالمنظمة الدولية وكان هذا في ١٦ نوفمبر ٢٠١٤.

• وما زال يناشد المسؤولين

• وماذا عن مصر هل هناك أي تعاون معك للاستفادة من هذا الابتكار والقضاء على

وفنزويلا وكولومبيا وتعد البرازيل هي الدولة الأكثر انتشارا للعدوى هذا وقد أكدت وزارة الصحة الكولومبية إصابة ثلاثة عشر ألفا بالفيروس مع توقعها زيادة العدد ليصل حسب تقديراتها إلى سبعمائة ألف.

وعن أعراض المرض وخطورته يقول د.محمود هاشم: تظهر الأعراض في صورة حمى وطفح جلدي والتهاب الملتحمة وألم عضلي وآلام المفاصل والتوكل والصداع، وعادة ما تكون هذه الأعراض خفيفة وتستمر لمدة تتراوح ما بين يومين و٧ أيام.

الجدير بالذكر أن هذه الأعراض تظهر على شخص واحد فقط بين أربعة أشخاص مصابين، المخيف في الأمر هو ما توصلت إليه مراكز الصحة البرازيلية في أواخر ٢٠١٥ عن وجود مضاعفات عصبية للفيروس، حيث أكدت الدراسات ارتباط انتشار الفيروس خاصة بين السيدات الحوامل بزيادة معدلات

بنفس تقنية القضاء على دودة البلهارسيا وبعوضة الملاريا يتم القضاء على زيكا! الدواء تم اعتماده في الـ f.d.a ودرجة أمانه عالية وتم تسجيله في الـ W.I.P.O



PRESS CLIPPING SHEET

تزامن انتشار الفيروس مع زيادة حالات الإصابة بمتلازمة «جيلان باريه» التي تنتج عن اضطراب في الجهاز المناعي، حيث يهاجم الجسم بعض الخلايا العصبية مسبباً ضعفاً عاماً وصعوبة تحريك العينين أو عضلات الوجه وفقدان القدرة على النطق والكلام وصعوبة مضغ الطعام أو البلع والاحساس بالوخز وتخدير خاصة في الساقين وقد يصل الأمر إلى التسلل وتكون الإصابة بهذه المتلازمة مؤقتة في بعض الحالات ولكن هناك حالات تعاني شللاً دائماً.

• الوقاية خير من العلاج

• ومازلنا مع هذا المرض المرعب الذي تسببه البعوضة الزاعجة أو المزعجة.. ما هو المطلوب من الناس حتى يتجنبوها؟

- يجب تكرير الجهود للحد من انتشار المرض، ويتطلب ذلك الحرص الشديد من المواطنين لوقاية أنفسهم من لدغات البعوض، خاصة أن لها شكلاً مميزاً، حيث تتسم بوجود خطوط بيضاء على الأرجل والجسم وعكس العديد من الأنواع الأخرى من البعوض تنشط صباحاً وفي فترات النهار ولهذا ينصح بارتداء ملابس طويلة والبعد عن البرك والمستنقعات والنباتات الموضوعة في أوان بالإضافة إلى مياه المساح والصرف الصحي مع تجنب السفر إلى أي من الدول المصابة وتأخير الحمل مدة قد تصل إلى عام ونصف العام.

وطبقاً لتوصيات منظمة الصحة العالمية فإن المحور الثاني في الوقاية يتمثل في القضاء على البعوض الناقل له، خاصة أنه كما سبق الذكر متورط في نقل العديد من الفيروسات الأخرى، وبدراسة دورة حياة البعوض الزاعج يتضح أن الإناث تقوم بوضع البيض في الأماكن الرائجة والمستنقعات التي تمر بمراحل اليرقات ثم الديدان وأخيراً الحشرات الكاملة، وقد تستغرق هذه الدورة من 3 أيام إلى عدة أشهر، حيث يتطلب الأمر هطول الأمطار وبهذا يتضح أن القضاء على المراحل الأولى يحد من تكاثر الحشرات وبالتالي من انتشار المرض. •



د. محمود يمتلك سلاح علمي خطير ومازال يناشد المسؤولين هنا!

الأطفال المصابين بمرض صغر الرأس الذي يعيق النمو الطبيعي للمخ ويترتب عليه تخلف عقلي أو تشنجات عصبية وتشوهات في الوجه دائمة وقد تم تسجيل 4 آلاف حالة صغر الرأس في الأجنة في البرازيل وحدها، ومن ناحية أخرى