الصحافة العلمية والبحث العلمى

هل تعبر الصحافة العلمية عن حالة البحث العلمى بدقة فى أى بلد؟ وهل هناك معوقات معينة تعوقها عن آداء رسالتها؟ وهل تؤدى الصحافة العلمية دورها بشكل متوازن فى تغطية كافة الجوانب العلمية؟ للإجابة على هذه التساؤلات دعونا نتفق بادىء ذى بدء على حقيقة مهمة وأساسية، وهى أن صورة العلم والتكنولوجيا والطب فى التغطيات الصحفية فى أى دولة من الدول ترتبط ارتباطا وثيقا فى المقام الأول بمدى إيمان القيادة السياسية فى هذه الدولة أو تلك بقيمة العلم والتكنولوجيا والبحث العلمى كركيزة أساسية للتقدم والتنمية والأمن القومى فيها.

وتؤكد التجارب السابقة والمعاصرة فى مختلف دول العالم هذا المعنى قولا وعملا، فتؤمن اليابان مثلا بأن البحث العلمى هو أساس لكل تقدم يحدث على أرضها وأنه صمام الأمن والأمان ومحقق النمو الاقتصادى، بل والرصيد

الحقيقى لعملتها، خاصة وانها دولة لا تملك أى رصيد يذكر من الموارد الطبيعية اللازمة للصناعة والإنتاج. وقد ترسخ لديها هذا المفهوم بعد هزيمتها فى الحرب العالمية الثانية إثر القاء أمريكا لقنبلتى هيروشيما وناجازاكى، وتفوق أمريكا عليها بقوة العلم والتكنولوجيا. فمنذ ذلك الحين بدأت اليابان نهضتها العلمية والتكنولوجية التى مازالت مستمرة حتى الأن بفضل إعتبارها العلم والتكنولوجيا الرصيد الحقيقى الذى يساند عملتها وليس الذهب والمعادن الثمينة أو المواد الأولية والثروات الطبيعية، كما هو الحال بدول العالم الثالث. ولذلك فهى تخصص للبحث العلمى سنويا ميزانية كبيرة تدور حول ٣٪ من مجمل ناتجها المحلى، ويتجاوز فيها معدل العلماء والباحثين أكثر من ١٠٠ بين كل ١٠ آلاف من مجموع السكان، ويصل هذا العدد إلى ١١٢فى الولايات المتحدة التى تخصص بدورها للبحث العلمى ميزانية تتراوح بين ٢,٨ الى ٣,٤٪ من مجمل ناتجها المحلى للإنفاق على البحث العلمى. وإذا نظرنا الى أعداد براءات الإختراع

الصادرة بها نجد أنها تبلغ ثمان أضعاف البراءات المسجلة بالدول النامية مجتمعة. وعلى مستوى مصر، يدور معدل المهندسين والباحثين العلماء حول ٧ بين كل عشرة آلاف من السكان، كما أن الميزانية المخصصة للانفاق على البحث العلمى كانت إلى وقت قريب تدور حول النصف فى المائة ووصلت فى الأعوام الثلاثة الماضية إلى حوالى ٨ , ٠٪، ثم تراجعت مرة أخرى لمعدلها السابق. ورغم تدنى ميزانية البحث العلمى فى مصر ومعظم الدول العربية، فأن معظمها يوجه للأجور والمكافآت وليس للبحث العلمى ذاته، ويأتى معظم ما ينفق على البحث من مشروعات مشتركة مع جامعات ومؤسسات وشركات أجنبية. ولذلك لا يجب أن تأخذنا الدهشة إذا عرفنا أن الولايات المتحدة تُصدر دوريا نحو ١٥٠٠ مجلة علمية تغطى ٥٧ تصنيفا علميا مختلفا، فى حين لا يزيد عدد المجلات العلمية بمصر عن أصابع اليد الواحدة. وإذا أردنا أن نحدد رقعة الكتابة العلمية فى الصحافة وموقعها من الأهمية على الصعيد العالمى، فيمكن

أن نقول أنها تأتى فى المرتبة الرابعة بنسبة تقل عن ١٥٪ من مجموع الكتابات الصحفية بعد العلوم الاجتماعية التى تحتل نسبة ٢٨٪ وعلوم الحياة والأداب والفنون التى تحتل ٢١٪ ثم يأتى بعدها العلوم الانسانية والإهتمامات العامة.

أما على صعيد المؤتمرات العلمية، فتأتى مؤتمرات العلوم الاجتماعية فى المرتبة الأولى بنسبة ٤٢٪، يليها مؤتمرات العلوم الانسانية بنسبة ٢١٪ وتحتل مؤتمرات العلوم والتكنولوجيا المرتبة الثالثة بنسبة ١٩٪ يليها مؤتمرات العلوم الطبيعية والترويح والاهتمامات العامة. ويرجع السبب فى ارتفاع نسبة المؤتمرات العلمية هنا إلى زيادة نسبة المؤتمرات الطبية بها. لكل ما سبق نستطيع أن نخلص إلى أن الصحافة العلمية تزدهر وبقوة فى أى بلد عندما يكون العلم والنشاط البحثى بشكل عام فيها مزدهرا، وبمعنى أوضح، عندما يكون ما تخصصه هذه البلد أو تلك للبحث العلمى متراوحا بين ٢ إلى ٣٪ من مجمل ناتجها القومى، وعندما يرتفع معدل للباحثين والعلماء

فى البلد بالنسبة للسكان عن ١٪، وعندما تتجاوز نسبة الباحثين والعلماء الذين ينشرون أبحاثهم فى الدوريات العلمية المعترف بها عالميا نسبة ١٠ ٪ على الأقل، وعندما يزداد الترابط بين البحث العلمى والصناعة فى البلد. فإذا ما تحققت كل هذه العناصر، نستطيع أن نتوقع وجود صحافة علمية قوية فى البلد، ولذلك من المتوقع أن تشهد الصحافة العلمية فى دولة قطر إزدهارا كبيرا فى السنوات القليلة القادمة بعد أن قررت تخصيص نسبة تقدر بنحو ٢,٨ ٪ من مجمل ناتجها القومى للإنفاق على البحث العلمى والتكنولوجيا.

ورغم قلة عدد المجلات العلمية والصفحات المتخصصة التى تعالج قضايا وأخبار العلوم والتكنولوجيا بالصحف اليومية فى بلادنا، فقد حاولت تقييم وضع ومكانة الصحافة العلمية فى مصر من خلال الدراسة التالية التى قمت بإجرائها للمقارنة بين صفحة طب وعلوم بجريدة الأهرام التى تصدر كل ثلاثاء وصفحة health and science أو طب وعلوم

أيضا التى تصدر كل خميس بجريدة هيرالد تريبيون. وقد إخترت لهذه الدراسة ستة أشهر أو ٢٦ أسبوعا إمتدت من أول يونيو الى ٢٦ نوفمبر عام ٢٠٠٠. وخرجت من المقارنة بعدة ملاحظات كان من أهمها زيادة عدد الموضوعات المنشورة بصفحة الأهرام مع زيادة تنوعها مقارنة بعدد الموضوعات المنشورة بجريدة هيرالد تريبيون (١٥٦موضوعا و٨٠ خبرا بمتوسط ٦ موضوعات ٣,١ خبرا بكل صفحة بالأهرام مقابل ٣,٩ موضوعا، ١,١ خبر لكل صفحة فى هيرالد تريبيون. أما من حيث التنوع فقد تضمنت موضوعات الأهرام ١٠٢موضوعا فى الطب والصحة والغذاء بنسبة ٦٦٪ من جملة الموضوعات ثم موضوعات البيئة (٩) بنسبة ٥,٨٪ فالفيزياء (٧) بنسبة ٤,٥٪ فالفلك ٦موضوعات بنسبة ٨و٣٪ فالطاقة(٢)بنسبة ٢,٥٪ فعلم الحيوان والفضاء (٣) لكل منها بنسبة ١,٩٪. أما هيرالد تريبيون فقد تضمنت موضوعاتها ٧٥موضوعا فى الطب والصحة والغذاء بنسبة ٧٤٪، ثم موضوعات علم الآثار(٨) بنسبة ٧,٩٪ (كان

أغلبها عن مصر)، فموضوعات علم الحيوان (٤) بنسبة ٣,٩٪، فالجيولوجيا والفضاء والجغرافيا (٣) لكل منها بنسبة ٢,٩٪ فموضوعات النبات والإجتماع والفلك (٢) لكل منها بنسبة ١,٩٪. وبذلك كان الأهرام أكثر انتاجا بالنسبة لعدد الموضوعات وأكثر تنوعا فى تغطياته مقارنة بجريدة هيرالد تريبيون، ورغم سيادة الموضوعات الطبية فى كليهما، إلا أن نسبتها فى الأهرام كانت ٦٦٪ مقابل ٧٤٪ فى هيرالد تريبيون. أما من ناحية التوظيف، فقد استطعت فى ضوء ما تقدم أن أخرج بالملاحظات التالية:-

- تميزت موضوعات هيرالد تريبيون بتوظيف أفضل للصوره مقارنة بصفحة الأهرام.
- كانت موضوعات هيرالد تريبيون أقل من موضوعات الأهرام بسبب استخدامهم لبنط أكبر فى الطباعة.
- تميزت بعض صفحات الأهرام بتنوع أكبر فى الموضوعات فى حين جاء البعض الآخر ذو صبغة طبية

بحتة، وهو نفس ما لاحظته تماما فى هيرالدتريبيون رغم إتفاق مسمى الصفحة فى كلا الجريدتين.

وفى رأيى أن ذلك قد يرجع الى الأسباب التالية:-

- إقبال المحررين العلميين على الأطباء حيث يمثلون لهم أبوابا لتقديم الخدمة الطبية الجيدة والمجانية فى بعض الأحيان للمحتاجين. كذلك يقبل الأطباء على محررى صفحات العلوم، حيث يمثلون لهم نوافذ للشهرة.
- المادة العلمية تحتاج الى خلفية علمية وقراءة مكثفة من المحرر، وقد تكون أكثر صعوبة بالنسبة لبعض المحررين فى تناولها، مما يجعلهم يلهثون وراء موضوعات الطب والصحة التى تجتذب القراء
- قلة أعداد المؤتمرات العلمية مقارنة بأعداد المؤتمرات الطبية التى تجد إقبالا من شركات الدواء لتمويلها، وبالطبع يجد المحررون فيها فرصة كبيرة للخروج بكم كبير من الأخبار والموضوعات التى تهم القارىء، فى

حين تتعثر المؤتمرات العلمية بسبب قصور مصادر تمويلها دائما.

- تحتاج متابعة الأخبار والموضوعات العلمية وتغطيتها الى قراءة مستمرة بلغة أجنبية، ولذلك يجب أن يكون ذلك من أوائل شروط إختيار المشتغلين بالتحرير العلمى. لكل ماسبق لا تأتى الرسالة الإعلامية العلمية متوازنة فى أكثر من ٩٥٪ من الأوساط الإعلامية والصحفية بمختلف دول العالم.
- عزوف كثير من العلماء عن الحديث عن منجزاتهم وأبحاثهم، خاصة إذا لم يكن لمادتهم صدى عند جماهير القراء، فماذا يعنى إختراع سبيكة معدنية جديدة مثلا للقارىء رغم أهميتها الكبيرة فى الصناعة مقارنة بعلاج جديد للأورام مثلا. فبالطبع لن يهتم القارئ بخبر السبيكة إلا إذا كانت ستؤدى لخفض تكلفة منتج معين يتعامل معه أو تحسن من جودة سلعة يشتريها وهذا هو الفيصل الذى سيظل دائما يميز عند النشر بين الخبر المهم والأقل اهمية لدى القراء.

- بصفة عامة، أستطيع القول أن واقع حال الصحافة العلمية فى بعض الدول العربية مثل قطر ولبنان ومصر قد سبق بكثير أوضاع البحث العلمى فى هذه الدول، حيث شهدت تقنيات الصحافة ومنها الصحافة العلمية ثورة كبيرة تجاوزت كل ما حدث من تقدم فى مجال البحث العلمى فى هذه الدول، ومن العجيب أن تأتى هذه الثورة فى تكنولوجيا الطباعة والصحافة والإتصالات بصورة غير موازية لما حدث من تقدم فى مجالات البحث العلمى ذاته أو نمو فى موازناته المالية، حيث فاق التطور فى مجال التغطيات الصحفية والإعلامية لأخبار البحث العلمى وفنون الإعلام العلمى كل ما حدث من تطور للبحث العلمى.

الصحافة العلمية.. متى تكون مفيدة للمجتمع؟

فى صيف العام الماضى، نشرت جريدة هيرالد تريبيون الدولية تصريحا لعالم الكيمياء البريطانى الدكتور ريتشادر هوكنز قال فيه أن الصحافة العلمية من الأهمية بمكان لدرجة أنها لا ينبغى أن تترك فى يد حفنة من الصحفيين. وكان ذلك بسبب تعرضه لبعض التفسيرات الخاطئة أو الانتقادات من جانب بعض الصحفيين، وبالطبع قوبل تصريح الدكتور هوكنز بكثير من الهجوم والإستهجان من جانب الصحفيين فى حينه، حتى جاء يوم فى خريف ذات العام قرر فيه العالم البريطانى عقد مؤتمر صحفى للحديث عن تفاصيل مؤتمر علمى يزمع عقده فى الشهر التالى، وحينئذ انتهزت هذه الفرصة أحدى الصحفيات ووجهت حديثها للدكتور ريتشارد وجميع الحضور بقولها: يبدو أن الدكتور هوكنز قد أدرك اليوم فقط أهمية الصحافة العلمية، فدعانا لحضور هذا المؤتمر، ورد عليها العالم البريطانى قائلا أنه يدرك أهمية الصحافة العلمية ليس فقط بالنسبة للعلماء ولكن بالنسبة

للمجتمع بأسره، فكان ذلك بمثابة نفى وإعتذار عن تصريحاته السابقة قوبلت باستحسان الجميع وإنتهت المشكلة بذلك. وفى حقيقة الأمر، فإننى لا أذكر هذه الواقعة للتضخيم من دور الصحافة العلمية، فدورها معروف للجميع، ولكنى أرى أنها بقدر ما لها من رصيد عند الجماهير، فإن عليها قدر من النقد المستحق. فتؤدى الصحافة العلمية دورها فى خدمة المجتمعين العلمى والعام إذا أخلصت وكانت صادقة وأمينة فى نقل الرسائل الإعلامية من العلماء إلى الجماهير بعد تبسيطها وصياغتها الصياغة الملائمة التى يفهمها عموم القراء. أما إذا تحيزت لرأى أو عملت لصالح طرف على حساب طرف أخر، أو تعمدت تبنى وجهة نظر معارضة بدافع من المصلحة الخاصة، فإنها تكون قد انحرفت عن مسارها وتجاهلت المصلحة العامة، وعندئذ فهى تستحق النقد الذى يوجه إليها. وبالنسبة للعلماء، لا أبالغ إذا قلت أن الصحافة العلمية الواعية تساهم فى تعريف العلماء أنفسهم بما يجرى على الساحة العلمية فى العالم ليس فقط فى تخصصات معينة ولكن فى كافة

التخصصات، كما انها تساهم فى إنتاج أو إيجاد نوع من الحوار بين العلماء حول قضايا معينة تهم المجتمع بأسره، كما تساهم فى طرح أفكار جديدة أمام الباحثين.

أما عن دورها فى حياتنا اليومية وبالنسبة للمجتمع، فلا يستطيع أحد أن ينكر هذا الدور، فمن غير المتصور مثلا أن يتم تنفيذ حملة قومية لمكافحة مرض معين كالبلهارسيا أو الملاريا أو الفيروسات الكبدية والإيدز وأنفلوانزا الطيور فى غيبة عن دور الصحافة والإعلام العلمى، كذلك من المعتاد أن يحرص الساسة دائما على تشجيع وجود نوع من الترابط أو التعاون بين الأكاديميين من ناحية ورجال الصناعة والانتاج من ناحية أخرى، وتلعب الصحافة العلمية ذلك الدور بفاعلية كبيرة فى معظم دول العالم، وهناك أمثلة كثيرة تؤكد هذا لعل من أبرزها ذلك الخبر الذى نشره المحرر العلمى البريطانى دافيد برادلى فى عام ١٩٩٤ عن نجاح العالم البريطانى مارتن بولياكوف فى تحضير مركب يسمى Super critical Carbon Dioxide وهو نوع من الغاز المضغوط

الذى يستخدم كمذيب كيميائى بالغ الفاعلية وغير مؤثر على البيئة. فبمجرد نشر خبر المحرر برادلى قامت الدنيا فى بريطانيا ولم تقعد حتى اتفق رجل الصناعة توماس سوان مع العالم بولياكوف على انشاء مصنع لانتاج هذه المادة. وفى عام ٢٠٠٤ كان هناك موضوع كبير على نصف صفحة يتحدث عن افتتاح أول مصنع من نوعه فى العالم بفضل خبر صغير كتبه بعناية أحد المحررين العلميين.

وأذكر حدوث نفس الشيىء معى فى مصر عندما نشرت خبرا فى منتصف الثمانينات عن نجاح أحد علماء المركز القومى للبحوث يدعى الدكتور نادر عبد الملك فى إنتاج نوع من البويات الفعالة ضد تكون الحشف البحرى على أبدان القوارب والسفن، وهو مشكلة تعانى منها جميع قوارب الصيد والسياحة والسفن الكبيرة، لأن الحشف يثقل وزن السفن ويزيد مقاومة الماء لها ويقلل من سرعتها بجانب تأثيره الضار على أبدانها. ولم تكد تمضى أيام قليلة على نشر هذا الخبر حتى اتصل بى أحد أصحاب مصانع البويات طالبا تعريفه

بالعالم المصرى ومعربا عن رغبته الأكيدة فى إنشاء خط انتاج خاص بمصنعه لتلك البويات، فأعطيته رقم هاتفه وبدأ الإتصال به والإتفاق معه، إلا أن الرياح لم تأتى بما تشتهى السفن، حيث عرفت فيما بعد أن إحدى الشركات الأوروبية الكبرى المتخصصة فى انتاج البويات كانت أسبق إليه من الشركة المصرية ونجحت فى إجتذابه والإتفاق معه ليقوم بإنتاج بوياته بها. وهناك أمثلة أخرى عديدة حدثت معى فى نفس السياق أذكر منها ذلك الموقف حينما جائنى أستاذ الأمراض المتوطنة بجامعة الأزهر الدكتور أحمد مسعود وهو يحمل كم كبير من الوثائق والمستندات التى تؤكد نجاحه فى تحضير دواء مصرى لعلاج كل من البلهارسيا والفشيولا، وطلب منى قراءة تلك الوثائق قبل الحديث معى، فأعطيته ثلاثة أيام للقراءة وطلبت منه أن يرجع إلى فى اليوم الرابع، وعند قرائتى للأوراق تكشفت لى الحقيقة كاملة. دواء مصرى فعال من خامات محلية رخيصة، وتجارب بحثية موثقة شارك فيها نخبة من كبار أساتذة الجامعات، وشركة مصرية وطنية

قامت بتحضير وانتاج الدواء، إلا أن أصحاب المصلحة فى إستمرار إستيراد الدواء الألمانى أبو أن يتم إنتاج الدواء المصرى بسهوله، فأعدوا تقريرا جاء فيه عبارة إستفزتنى كثيرا، وهى أن إستعمال المركب الدوائى المصرى فى التجارب التى أجريت ببعض المستشفيات التابعة لوزارة الصحة لمقارنتة بالدواء المستورد، أثبتت أن الدواء المصرى قد زاد من عدد بويضات البلهارسيا لدى المرضى. وعندئذ، أخذت قلمى بكل إقتناع بعد الرجوع إلى الأساتذة المشاركين فى التجارب وكتبت مخاطبا وزير الصحة قائلا: أن ما حدث فى المستشفيات التابعة للوزارة لم يكن إلا ضربا من العبث وفض المجالس، فمن غير المتصور أن يؤدى تعاطى دواء مضاد لطفيل إلى زيادة عدد بويضاته لدى المرضى كما لو كان غذاء لديدان البلهارسيا، وطالبت الوزير بإعادة إجراء التجارب فى عدد من المراكز البحثية بالجامعات تحت إشرافه الخاص، وبناء على ذلك قرر الوزير إعادة إجراء التجارب تحت إشرافه، ومن عجائب الأمور التى كشفت مواقف فريق المنتفعين من

أصحاب المصالح الخاصة مع الشركات الأجنبية أن نسب فاعلية الدواء التى خرجت من هذه المراكز جاءت متناقضة تماما، حيث تراوحت بين ٣٠٪ إلى أكثر من ٩٠٪. وعندئذ، عاودت الكتابة مرة أخرى للوزير مطالبا إياه بإنتاج الدواء المصرى حتى ولو كانت النتائج ٣٠٪ لمصلحة المريض الفقير، ووافق الوزير على خروج الدواء المصرى للأسواق، ومن الغريب أنه إكتسح مبيعات أدوية البلهارسيا بعد عامين، حيث إحتل نسبة ٨٩٪ من إجمالى مبيعات أدوية الطفيليات فى سوق الدواء المصرى، مما يؤكد فاعليته، ولم يتوقف دورى عند ذلك ولكننى طالبت الشركة بإجراء مزيد من التجارب الميدانية على الدواء لتأكيد فاعليته، وتابعت كل ذلك بالنشر والتحليل، ورغم كل ذلك ما زالت الحرب مشتعلة منذ عشر سنوات وحتى اليوم.

وهناك أمثلة عديدة تؤكد أهمية الصحافة العلمية للمجتمع ولكن تضيق هذه المساحة على ذكرها.

صورة من موضوع الدكتور منير عبد الملك

علماء مصر يتوصلون الى انتاج جديد يواجه

اخطر المشاكل التى تواجه اساطيل مصر والعالم

حاتم صدقى

الحشف البحرى

أخطر المشاكل التى تواجه أساطيل مصر والعالم

تمكن فريق من الباحثين بالمركز القومى للبحوث من التوصل إلى تصميم وتحضير تركيبات خاصة من البويات الفائقة الجودة المقاومة للتآكل والمانعة لتكون الحشف البحرى على القطع البحرية التى تعالج بها وحماية غواطس السفن والمنشآت البحرية ومنصات البترول من النحر والتآكل بتأثير المياه البحرية المالحة.

وقد أكدت التجارب المعملية والحقلية التى أجريت باستخدام هذه البويات المصرية الجديدة على القطع البحرية المختلفة فى مصر والخارج تفوقها على كل الأنواع الأخرى المستخدمة حتى الآن سواء من ناحية الثبات على بدن السفن أو مقاومتها الفائقة لتكون الحشف البحرى التى امتدت لفترات طويلة تجاوزت خمس سنوات فى حين لا تصل هذه المدة بالنسبة لمعظم الأواع المستوردة المستعملة فى الموانى الآن

إلى أكثر من بضعة شهور قليلة. كما أن تكلفة تصنيعها لم تتجاوز ٤٠٪ فقط من تكلفة البويات المستوردة والأقل جودة منها.

وتعتبر مشكلة تكون الحشف البحرى على أبدان القطع البحرية – كما يقول الدكتور حسين سمير عبد الرحمن رئيس المركز القومى للبحوث – من أخطر المشاكل التي تواجه أساطيل العالم والتي كانت ولا تزال ترهق العلماء بحثًا عن الحل المناسب لها، حيث تتميز البيئة البحرية بغزارة الكائنات الحشفية على مدى شهور السنة وإن قلت نسبيًا فى فصل الشتاء. إذ تتكون هذه الكائنات بسرعة هائلة على هيئة طبقات يصل سمكها على الأجسام غير المعالجة بالبويات المناسبة إلى ١٥ سم فى ثلاثة شهور فقط. ويعمل تراكم هذه الطبقات على زيادة مقاومة السفن للماء وخفض سرعتها بنحو ٤٠٪ عن السرعة المطلوبة مع زيادة استهلاكها من الوقود بنسبة تصل إلى ٥٠٪. ونظرًا لأهمية السرعة وكونها أحد العوامل الحيوية والحاسمة بالنسبة لبعض القطع البحرية. فقد عكف العلماء فى

مختلف دول العالم على بحث هذه المشكلة وتسابقوا فى التوصل إلى النوعية المناسبة من البويات المانعة لتكون الحشف البحري.

ونظرًا لاختلاف البيئة البحرية عن البيئة الموجودة فوق سطح الأرض كما يقول الباحث الدكتور منير عبد الملك أستاذ البويات بقسم البوليمرات بالمركز ورئيس الفريق البحثي لهذا المشروع. فإن تركيب البويات البحرية يختلف تمامًا عن باقى الأنواع التقليدية المستخدمة فى المنازل والمصانع والسيارات والطائرات وغيرها.

ولهذا كان من الضرورى تحضير تراكيب خاصة متميزة من البويات يمكن دهانها على أبدان القطع البحرية مباشرة لمقاومة تكون الحشف البحرى الذى يلتصق بأى جسم مغمور فى الماء ولو كان خيطًا من الحرير – ويحقق إلى جانب ذلك الحماية المطلوبة للسفن من التآكل بفعل الكيماويات العديدة الموجودة فى مياه البحار مثل أملاح الكلور واليود

التى يؤدى تفاعلها مع الأجزاء غير المدهونة إلى نحرها وتآكلها بدرجة سريعة تصل إلى نقر البدن ومن ثم ثقبه وتسرب المياه إلى داخل السفينة وغرقها.

وقد تكون الفريق البحثى كما يقول الدكتور منير — من عدة مجموعات بحثية متخصصة تولت أحداها دراسة الخصائص الطبيعية والكيميائية للمياه فى البحرين المتوسط والأحمر وإجراء مسح بيولوجى كامل للكائنات الحشفية الموجودة فى المياه المحلية وأوقات توالدها وتكاثرها ومعدلات نموها على مدار شهور السنة.

وقامت مجموعة أخرى بدراسة الجانب الكيميائى التكنولوجى للأنواع المناسبة من البويات التى يمكن أن تحقق أعلى نسبة نجاح.

وقد تم فى سبيل ذلك كما يقول الباحث إجراء نقل للتكنولوجيا من أكبر الشركات العالمية المتخصصة التي لم تكن بوياتها تصمد لأكثر من بضعة أشهر قليلة لا يلبث بعدها

أن يبدأ الحشف البحرى فى معاودة التكون مرة أخرى على أبدان السفن. وكانت البداية من حيث انتهى الآخرون، حيث أمكن عن طريق التحليل الكيميائى فك شفرات تراكيب البويات المستوردة وتقييمها بالاختبارات المعملية والميدانية القياسية.

وفى غضون فترة وجيزة. تمكن العلماء من تحضير البويات الجديدة معمليًا بكميات محدودة فى بادئ الأمر، وتمت تجربتها على قطع بحرية مختلفة بهيئة قناة السويس وبعض الوحدات البحرية بالاسكندرية، حيث دهنت مساحات محدودة من القطع البحرية للمقارنة بين البويات المحضرة محليًا والبويات المستوردة المستخدمة حاليًا. وعند رفع الوحدات المدهونة جزئيًا بعد عام لفحص الأجزاء المدهونة كانت المفاجأة هى وجودها نظيفة تمامًا من أى تراكمات حشفية فى حين كان الحشف قد بدأ يزحف بوضح على الأجزاء الأخرى المدهونة بالبويات المستوردة. وشجع هذا الفريق البحثي على المضى قدمًا فى تجاربه نحو تحضير كميات أكبر على مستوي نصف

صناعى، وقد أمكن تحقيق ذلك كما يقول الباحث بالتعاون مع جهاز الخدمة المدنية وإحدى شركات القطاع العام المنتجة للبويات.

ومن ناحية أخري فقد أكدت نتائج التجارب الميدانية للبويات المصرية – التى أجريت على إحدى القطع البحرية بميناء بورت موث بانجلترا تحت إشراف الباحث أثناء وجوده فى منحة دراسية بها – النجاح الفائق لهذه البويات الجديدة فى حماية أبدان السفن من التآكل وتكون الحشف البحرى لمدد وصلت باعتراف العلماء الإنجليز أنفسهم من خلال مراسلاتهم مع الباحث المصرى إلى أكثر من خمس سنوات فى الوقت الذى يأمل فيه المشرفون على ترساناتنا البحرية في مصر فى التوصل إلى بويات تنجح لمدة عام فقط.

ويضيف الباحث الدكتر منير عبد الملك أن من أهم إنجازات هذا المشروع إمكانية توفير هذه البويات الفائقة الجودة على مدار العام بمواصفات وكفاءة ثابتة دون الحاجة

إلى إجراءات الاستيراد وتدبير العملة الصعبة خاصة. وإن ثمن هذه البويات لن يمثل إلا ١٠٪ فقط من تكاليف الصيانة الدورية للوحدات البحرية، بل أن ما يوفره طلاء القطعة الواحدة من البويات الجديدة سنويًا يمكن أن يصل إلى أكثر من ١٠٠ ألف جنيه بالإضافة إلى إطالة عمر القطعة البحرية وزيادة سرعتها وقلة أعمال الصيانة السنوية عليها ووفرة استهلاكها من الوقود، وهنا نجد أنفسنا أمام سؤال محير يطرح نفسه: إلى متى نظل نجرى وراء المستورد ولدينا الأكثر جودة والأقل تكلفة؟ وهل سيأتى يوم نرى فيه إحدى الشركات الوطنية تنتج هذه البويات وتصدرها باسم مصر ؟ أم ننتظر حتي يحمل عالمنا عصاه على كتفه ويرحل ليقوم بإنتاجها فى بلد آخر ونتسابق على استيرادها منه ؟

صورة من التحقيق الذى أجريته لمتابعة نتائج تجربة الدواء المصرى مقارنة بالدواء المستورد.

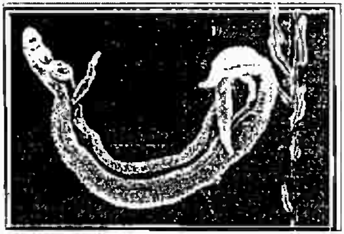
الأهرام

طب وعلوم

بعد ظهور سلالات مقاومة للعلاج

دراسة مقارنة تؤكد تفوق عقار البلهارسيا المصرى

[illegible] محمود — د. سعاد مهدى — د. مجدى اسماعيل — د. محسن مصطفى



صورة لدودة البلهارسيا بالميكروسكوب الالكترونى

[illegible] دراسة حديثة مقارنة تفوق العقار المصرى الجديد المستخدم فى علاج البلهارسيا على نظيريه المستوردين من حيث الفاعلية فى القضاء على المرض فى كل مراحله الحادة والمزمنة. وكان للأهرام [illegible] من تبنى العقار المصرى الذى اكتشفه العالم المصرى الدكتور محمد محمود استاذ الجهاز الهضمى والكبد بطب الازهر من خلال مجموعة من المقالات والتحقيقات الصحفية. وتأتى هذه الدراسة لتثبت فاعلية هذا العقار المستخلص من نبات "كوميفورا" فى علاج هذا المرض اللعين. ومما يؤكد دقة النتائج اجريت الدراسة [illegible] على حيوانات التجارب التى لا تكذب

[illegible] المنشورة حاليا عند تحقيق [illegible] [illegible] مجموعة من الباحثين [illegible] من علاج البلهارسيا [illegible] المعروفة [illegible] الدراسة [illegible] الدكتورة سعاد مهدى استاذ الطفيليات [illegible] كما تهدف ايضا الى معرفة [illegible] عقار [illegible] ميرازيد [illegible] على حيوانات [illegible] البرازيكوانتيل خاصة [illegible] مقاومة [illegible] سلالات [illegible] [illegible]

[illegible] من الدراسات معرفة مدى تأثير [illegible] التجارب المعملية [illegible] العلاج [illegible] البرازيكوانتيل ثم عد ديدان البلهارسيا [illegible] ثم تم تقسيم الفئران الى مجموعتين الأولى [illegible] المرحلة الحادة لمرض البلهارسيا [illegible] تم العلاج [illegible] والعقار الثانى اما [illegible] فى علاجها بالعقار المصرى "كوميفورا ميرازيد" وتركت المجموعة الرابعة [illegible] (كمجموعة ضابطة)، اما المجموعة الثانية [illegible] المرحلة المزمنة لمرض البلهارسيا [illegible] وبعد اثنى عشر اسبوعا [illegible] تم علاج ٣ مجموعات [illegible] التى تم [illegible] اما المجموعة الرابعة تركت بدون علاج (مجموعة ضابطة) [illegible] الدراسة مدى [illegible] ديدان البلهارسيا [illegible] ثم استخدام [illegible] عالميا مثل طريقة [illegible] وكذلك قياس نسبة عدد

حاتم صدقى
محمد الشاذلى

[illegible] و [illegible] داخل جسم العائل [illegible] اسماء الديدان للكبد، [illegible] البويضات فى انسجة الكبد مع دراسة [illegible] التى [illegible] فى معدل نموها داخل جدار الامعاء مع ملاحظة نسبة كل مرحلة من مراحل النمو.

وتضيف الدكتورة [illegible] استاذ الطفيليات المساعد بطب الزقازيق واحد فريق الباحثين ان نتائج الدراسة اكدت على ان فاعلية العقار المصرى "ميرازيد" اعلى بكثير من العقارين الآخرين المستخدمين فى الدراسة حيث لوحظ نقص عدد البويضات فى البراز بعد العلاج بالعقاقير الثلاثة و كان لعقار المصرى اكثرهم فاعلية فى إنقاص عدد البويضات بالمقارنة بالعقارين الآخرين وكانت نسبة النقص فى عدد البويضات بعد استخدامه فى الحالات الحادة ٨٥٪، اما فى الحالات المزمنة من المرض [illegible] ١٠٠٪ واكدت النتائج ان "كوميفورا ميرازيد" [illegible] فاعلية ايضا من العقارين الآخرين فى نقص عدد الديدان فى الحالات الحادة و المزمنة على السواء وتفسير ذلك [illegible] وتدمير الاشواك التى توجد على السطح الداخلى و الخارجى لذكر دودة البلهارسيا وعلى السطح الخارجى لأنثى البلهارسيا مما يؤدى إلى [illegible] الانثى و بالتالى تنجرف جميع الديدان إلى الكبد حيث يتم تدميرها وامتصاصها بالخلايا الاكولة لجهاز [illegible] الموجودة بالكبد كما كان تحرك الديدان ناحية الكبد كان اكثر وضوحا بعد العلاج بالعقار المصرى مما يوضح انه الكثر فاعلية من الأدوية الأخرى

الموجودة حاليا [illegible] على ديدان البلهارسيا كما تشير النتائج إلى ان نقص عدد البويضات فى انسجة الكبد كان "كوميفورا ميرازيد" اكثرهم فاعلية [illegible] فى الحالات الحادة و المزمنة من المرض، ففى الحالات الحادة كانت نسبة الانخفاض فى عدد البويضات بعد الاسبوع الحادى عشر ٨٥٪ باستخدام "ميرازيد" اما فى الحالات المزمنة من المرض فكانت نسبة الانخفاض فى عدد البويضات بعد الاسبوع السادس عشر ٩٧٪

وتضيف الدكتورة [illegible] السيد محمد أحمد فريق الباحثين ان "كوميفورا - ميرازيد" كان الكثر ايجابية فقد اظهرت الدراسة اختفاء كامل لجميع البويضات [illegible] فى الحالات الحادة و المزمنة للمرض [illegible] للبويضات حيث بلغت نسبة عدد البويضات الميتة فى الحالات الحادة بنسبة ٨٥٪ وكانت نسبة البويضات الميتة فى الحالات المزمنة بنسبة ٩٨٪

وفى تعليقه على هذه النتائج اكد العالم الكبير الدكتور محسن مصطفى استاذ الطفيليات بطب الزقازيق و الحاصل على جائزة الدولة للتفوق فى الطب ان هذه النتائج كما نتمناها و لكن لم نكن نتوقعها وان هذا العقار هو اول دواء مصرى خالص فى العصر الحديث يكون له مثل هذا التأثير الباهر و يجب ان نقف جميعا خلفه على جميع المستويات الطبية و [illegible] و [illegible] و نساعد فى نجاحه لحل مشكلة هامة من مشاكل الأمن القومى المصرى

ويؤكد الدكتور مجدى اسماعيل رئيس قسم الطفيليات ورئيس فريق البحث الذى توصل إلى السلالات المقاومة ان النتائج التى توصلت إليها الدراسة مشرفة لعقار جديد يستطيع ان يغير من خريطة المرض فى مصر والعالم حيث يمكن التخلص نهائيا منه بعد ان ارتفعت نسبة الإصابة فى مصر نتيجة لسلالات البلهارسيا المقاومة للعلاجات الأخرى

دراسة مقارنة تؤكد تفوق عقار البلهارسيا المصرى

أكدت دراسة بحثية مقارنة تفوق العقار المصرى الجديد المستخدم فى علاج البلهارسيا على نظيريه المستوردين من حيث الفاعلية فى القضاء على المرض فى كل مراحله الحادة والمزمنة. وكان للأهرام السبق فى تبنى العقار المصرى الذى اكتشفه العالم المصرى الدكتور أحمد مسعود أستاذ الجهاز الهضمى والكبد بطب الأزهر من خلال مجموعة من المقالات والتحقيقات الصحفية. وتأتى هذه الدراسة لتأكد فاعلية هذا العقار المستخلص من نبات «كوميفورا» فى علاج هذا المرض اللعين ومما يؤكد دقة النتائج أجريت الدراسة الجديدة على حيوانات التجارب التى لا تكذب.

فى البداية تقول الدكتورة داليا عبد الخالق مدرس الطفيليات بطب الزقازيق أن الهدف من الدراسة معرفة تأثير وفاعلية العقاقير المستخدمة فى علاج البلهارسيا خاصة المعوية المقاومة لعقار «البرازيكوانتيل» المستخدم فى العلاج منذ زمن

طويل أجريت الدراسة تحت إشراف الدكتورة سعاد مهدى أستاذ الطفيليات بطب الزقازيق. كما تهدف أيضًا إلى معرفة فاعلية عقار «كوميفورا – ميرازيد» وعقار آخر على حيوانات التجارب كبديلين لعقار – البرازيكوانتيل، خاصة عند حدوث مقاومة لاستخدامه لسنوات عديدة عدة مرات وعلى مدى واسع مما أدى لظهور سلالات من ديدان البلهارسيا مقاومة للعقار ظهرت فى بعض البلاد مثل مصر والبرازيل والسنغال.

وبعد إجراء العديد من الدراسات لمعرفة مدى تأثير هذين العقارين على فئران التجارب المعدية معمليًا لسلالات البلهارسيا غير القابلة للعلاج بعقار «البرازيكوانتيل» تم عد بويضات البلهارسيا المعوية بطريقة كاتو ثم تم تقسيم الفئران إلى مجموعتين الأولى أثناء المرحلة الحادة لمرض البلهارسيا المعوية تم العلاج ببرازيكوانتيل والعقار الثاني أما المجموعة الثالثة فقد استخدم فى علاجها العقار المصرى كوميفورا – ميرازيد وتركت المجموعة الرابعة بدون علاج (كمجموعة

ضابطة)، أما المجموعة الثانية والتى كانت فى أثناء المرحلة المزمنة لمرض البلهارسيا المعوية وشملت ٤ مجموعات، وبعد اثني عشر أسبوعًا من العدوى تم علاج ٣ مجموعات بالعقاقير التى تم ذكرها مسبقًا. أما المجموعة الرابعة تركت بدون علاج (كمجموعة ضابطة) ولدراسة مدى استجابة ديدان البلهارسيا المعوية لهذه العقاقير تم استخدام أدق أدوات القياس الطفيلية المتعارف عليها عالميًا والتى تعد هامة جدًا للحكم على نسبة الشفاء وكذلك قياس نسبة عدد الديدان الحية بعد العلاج وتوزيعها داخل جسم العائل لتعيين اتجاه الديدان للكبد. ومعرفة نسبة وعدد البويضات فى أنسجة الكبد، مع دراسة التغيرات التي قد تحدث فى معدل نموها داخل جدار الأمعاء مع ملاحظة نسبة كل مرحلة من مراحل النمو.

وتضيف الدكتورة بيسة أباظة أستاذ الطفيليات المساعد بطب الزقازيق وأحد فريق الباحثين أن نتائج الدراسة أكدت على أن فاعلية العقار المصرى «ميرازيد» أعلى بكثير من

العقارين الآخرين المستخدمين فى الدراسة حيث لوحظ نقص عدد البويضات فى البراز بعد العلاج بالعقاقير الثلاثة وكان العقار المصرى أكثرهم فاعلية فى إنقاص عدد البويضات بالمقارنة بالعقارين الآخرين وكانت نسبة إنخفاض عدد البويضات بعد استخدامه فى الحالات الحادة ٨٥٪، أما فى الحالات المزمنة من المرض بلغت النسبة ١٠٠٪ وأكدت النتائج أن «كوميفورا ميرازيد» أكثر فاعلية أيضًا من العقارين الآخرين فى نقص عدد ديدان فى الحلات الحادة والمزمنة على السواء، ويفسر ذلك باختفاء وتدمير الأشواك التى توجد على السطح الداخلى والخارجى لذكر دودة البلهارسيا وعلى السطح الخارجى لأنثى البلهارسيا مما يؤدى إلى انفلات الأنثي والتالى تنجرف جميع الديدان إلى الكبد حيث يتم تدميرها واختفاءها بالخلايا الأكولة لجهاز المناعة الموجود بالكبد كما كان تحرك الديدان ناحية الكبد أكثر وضوحًا بعد العلاج بالعقار المصرى مما يوضح أنه أكثر فاعلية من الأدوية الأخرى الموجودة بالدراسة فى القضاء على ديدان البلهارسيا.

كما تشير النتائج إلى أن نقص عدد البويضات فى أنسجة الكبد كان «كوميفورا ميرازيد» أكثرهم فاعلية وذلك فى الحالات الحادة والمزمنة من المرض ففى الحالات الحادة كانت نسبة الانخفاض فى عدد البويضات بعد الأسبوع الحادى عشر ٨٥٪ بإستخدام «ميرازيد» أما فى الحالات المزمنة من المرض فكانت نسبة الانخفاض فى عدد البويضات بعد الأسبوع السادس عشر ٩٧٪.

وتضيف الدكتورة فاتن السيد محمد أحد فريق الباحثين أن «مكوميفورا-ميرازيد» كان أكثر إيجابية وقد أظهرت الدراسة اختفاء كامل لجميع البويضات الغير ناضجة فى الحالات الحادة والمزمنة للمرض وإماتة للبويضات حيث بلغت نسبة عدد البويضات الميتة فى الحالات الحادة بنسبة ٨٥٪ وكانت نسبة البويضات الميتة فى الحالات المزمنة بنسبة ٩٨٪.

وفى تعليقه على هذه النتائج أكد العالم الكبير الدكتور محسن مصطفى أستاذ الطفيليات بطب الزقازيق والحاصل

على جائزة الدولة للتفوق فى الطب أن هذه النتائج كنا نتمناها ولكن لم يكن نتوقعها وأن هذا العقار هو أول دواء مصرى خالص فى العصر الحديث يكون له مثل هذا التأثير الباهر ويجب أن نقف جميعًا خلفه على جميع المستويات الطبية والسياسية نعضده ونسانده ونساعد فى نجاحه لحل مشكلة هامة من مشاكل الأمن القومى المصري.

ويؤكد الدكتور مجدى إسماعيل رئيس قسم الطفيليات ورئيس فريق البحث الذى توصل إلى السلالات المقاومة أن النتائج التي توصلت إليها الدراسة مشرفة لعقار جديد يستطيع أن يغير من خريطة المرض فى مصر والعالم حيث يمكن التخلص نهائيًا منه بعد أن ارتفعت نسبة الإصابة فى مصر نتيجة لسلالات البلهارسيا المقاومة للعلاجات الأخري.

صورة من المقال الذى كتبته للدكتور وزير الصحة مطالبا إياه بإعادة تجارب دواء البلهارسيا المصرى تحت إشرافه شخصيا.

■ ١ ديسمبر ١٩٩٩

نافذة العلم

دواء البلهارسيا المصرى.. والأخراف على الطائف الطبية!!

رغم ان البلهارسيا تعد رأس كل المشاكل الصحية التى يعانى منها المواطن المصرى من الصعيد الوادى إلى اسماك فإنه يبدو ان نتائج أبحاثها لاتجد الاهتمام الكافى من القائمين على مشروعاتها بقطاع الصحة ولا أقول ذلك من فراغ، لكن من واقع معاصر، من ردود الفعال لنجاح الدواء المصرى الجديد الذى عكف أحد أطباء الأمراض المتوطنة على أبحاثه لأكثر من ١٥ سنوات بعد الفشل من سلامته كأحد الإضافات الغذائية للمشروع «مز لعل هيئة الدواء والدواء الأمريكية واستطاع مخترع الدواء الدكتور أحمد مسعود أستاذ الأمراض المتوطنة بطب الأزهر أن يستقطب عددا من كبار الأطباء المرموقين إلى جانبه لاختبار تأثير الدواء على كل من ضبوطات الشجار والقواقع ثم المرضى بأعداد كبيرة حتى بلغت ٧٠٠ مريض من المصابين ببلهارسيا المجارى البولية والمعوية والأصابة المشتركة للذكرين معا، وتمت بدى مجموعة من التقارير العاصرة من نخبة متميزة من الأساتذة العلماء المتخصصين فى أمراض الجهاز الهضمى والكبد والأمراض المتوطنة. فأموا باعدادها بعد تجربة الدواء على المرضى بتجرعات الوصى بها والطريقة التى حددها الباحث فأقروا جميعا بفاعلية الدواء بنسب تراوحت بين ٩٠ إلى ٩٨٪ وفى مقدمة هؤلاء العلماء الدكتورة محمد احمد غنيم مدير مركز السكان بالمنصورة وزكى شعير أستاذ الأمراض المتوطنة بطب المنصورة وشكرى شعيب أستاذ الأمراض المتوطنة بطب عين شمس وأحمد على الجارم أستاذ الأمراض المتوطنة بقصر العينى وأحمد محمد المنطيف ابو سمرين أستاذ الأمراض المتوطنة وطب المناطق الحارة بطب القصر العينى وعلى مؤنس أستاذ الجهاز الهضمى والكبد بطب عين شمس وعلى وهيب أستاذ ورئيس قسم طب المناطق الحارة والأمراض المتوطنة بطب الأزهر ويحيى الجوهرى أستاذ طب المناطق الحارة والأمراض المتوطنة بطب الأسكندرية، وسامية محمود فهمى مدرس علم الميكروب بعلوم عين شمس

ولايستطيع أحد أن يشكك فى نزاهة وعلم هؤلاء الأساتذة جميعا، ثم بعد كل هذا يخرج تقرير وكيل أول وزارة الصحة ليسفل من أبحاث البلهارسيا ليؤكد من واقع تجربة واحدة أجريت على ٢٣ مريضا بمعهد طب المناطق الحارة انها تزيد من أعداد بويضات البلهارسيا لدى المرضى بعد العلاج بشهرين. كما لو كانت المدة الكافية قد بحوث لنعديا ديدان البلهارسيا فى جسم المريض، وأمام هذا التناقض الغريب لا أجد أمامى مع افتراض حسن النية، إلا أن هناك خطأ إجرائيا فى التجربة التى أجرتها وزارة الصحة على الدواء لأن العمل على افتراض حسن النية يعنى أن نجاح هذا الدواء يمثل ضربة لاصحاب المصلحة فى استمرار استيراد الأدوية مع ورقى المواطن المصرى المريض بالبلهارسيا، ولذلك أجد من واجبى إزاء هذا أن أطالب الدكتور أسامة سلام وزير الصحة، الذى أرسل خطابا للأهرام يحذر على خطورة نشر الزميل محمد الشناوى حول هذا الدواء، بالتدخل لإعادة اجراء التجارب الميدانية بالأسلوب العلمى المتعارف به فى عدد كاف من المراكز الطبية والجامعات ووزارتى الصحة والبحث العلمى على عينة كبيرة من المرضى، لان خروج تقرير الوزارة على هذا النحو هو ضرب من العبث وقتل للجالس ولا يستطيع أن يعار أحد أهمية أى دواء جديد للبلهارسيا بالنسبة لمصر فى المرحلة الحالية خاصة ومن على أعتاب تطبيق اتفاقية الجات ولايمكن أن يتحول الابحاث إلى أسود أو الغلو بهذه السهولة خاصة بعض ستقدم فى منطقة موضية بحجم منطقة البلهارسيا

«باحث»

دواء البلهارسيا المصري ..
والاعتراض على الحقائق العلمية !!

رغم أن البلهارسيا تعد رأس كل المشاكل الصحية التى يعانى منها المواطن المصري من أقصى الوادى إلى أدناه، فإنه يبدو أن نتائج أبحاثها لا تجد الاهتمام الكافى من القائمن على مشروعاتها بقطاع الصحة. ولا أقول ذلك من فراغ لكن من واقع ما حدث من ردود أفعال تجاه الدواء المصرى الجديد الذى عكف أحد أطباء الأمراض المتوطنة على أبحاثه لأكثر من ١٠ سنوات بعد التأكد من سلامته كأحد الإضافات الغذائية المعترف بها من قبل هيئة الغذاء والدواء الأمريكية، واستطاع مخترع الدواء الدكتور أحمد مسعود أستاذ الأمراض المتوطنة بطب الأزهر أن يستقطب عددًا من كبار الأطباء المرموقين إلى جانبه لاختبار تأثير الدواء على كل من حيوانات التجارب والقواقع ثم المرضى بأعداد كبيرة تجاوزت ٧٠٠ مريض من المصابين ببلهارسيا المجارى البولية والمعوية والإصابة المشتركة للنوعين معًا. وتحت يدى مجموعة من

التقارير الصادرة من نخبة متميزة من الأساتذة العلماء المتخصصين فى أمراض الجهاز الهضمى والكبد والأمراض المتوطنة. قاموا بإعدادها بعد تجربة الدواء على المرضى بالجرعات الموصى بها والطريقة التى حددها الباحث فأقروا جميعًا بفاعلية الدواء بنسب تراوحت بين ٩٠ إلى ٩٨٪، وفى مقدمة هؤلاء العلماء الدكاترة محمد أحمد غنيم مدير مركز المسالك البولية بالمنصورة وزكي شعير أستاذ الأمراض المتوطنة بطب المنصورة وشكرى شعيب أستاذ الأمراض المتوطنة بطب عين شمس وأحمد على الجارم أستاذ الأمراض المتوطنة بقصر العينى وأحمد عبد اللطيف أبو مدين أستاذ الأمراض المتوطنة وطب المناطق الحارة بطب قصر العينى وعلى مؤنس أستاذ الجهاز الهضمى والكبد بطب عين شمس وعلى وهيب أستاذ ورئيس قسم طب المناطق الحارة والأمراض المتوطنة بطب الأزهر ويحيى الجوهرى أستاذ طب المناطق الحارة والأمراض المتوطنة بطب الاسكندرية وسامية محمود فوزى مدرس علم الحيوان بعلوم عين شمس.

ولا يستطيع أحد أن يشكك فى ذمة وعلم هؤلاء الأساتذة جميعًا، ثم بعد كل هذا يخرج تقرير وكيل أول وزارة الصحة المسئول عن أبحاث البلهارسيا ليؤكد من واقع تجرة واحدة أجريت على ٢٣ مريضًا بمعهد طب المناطق الحارة أنها تزيد من أعداد بويضات البلهارسيا لدى المرضى بعد العلاج بشهرين كما لو كانت المادة الفعالة قد تحولت لتغذية ديدان البلهارسيا فى جسم المريض وأمام هذا التناقض الغريب لا أجد أمامى مع افتراض حسن النية، إلا أن هناك خطأ إجرائيًا فى التجربة التى أجرتها وزارة الصحة على الدواء لأن البديل عن افتراض حسن النية يعنى أن نجاح هذا الدواء يمثل ضربة لأصحاب المصلحة فى استمرار استنزاف دم ورزق المواطن المصرى المريض بالبلهارسيا، ولذلك أجد من واجبى إزاء هذا أن أطالب الدكتور إسماعيل سلام وزير الصحة – الذى أرسل خطابًا للأهرام يعترض على تحقيق نشره الزميل محمد الشاذلى حول هذا الدواء – بالتدخل لإعادة إجراء التجارب الميدانية بالأسلوب العلمى المعترف به فى عدد كاف

من المراكز الطبية بالجامعات ووزارتى الصحة والبحث العلمى على عينة كبيرة من المرضى لأن خروج تقرير الوزارة على هذا النحو هو ضرب من العبث وفض المجالس ولا يستطيع أن ينكر أحد أهمية أى دواء جديد للبلهارسيا بالنسبة لمصر فى المرحلة المقبلة خاصة ونحن على أعتاب تطبيق اتفاقية الجات ولا يمكن أن يتحول الأبيض إلى أسود أو العكس بهذه السهولة خاصة ونحن نتكلم فى مشكلة قومية بحجم مشكلة البلهارسيا.