# PRESS CLIPPING SHEET

| | |
|---|---|
| **PUBLICATION:** | **Al Gomhoureya** |
| **DATE:** | **15-October-2015** |
| **COUNTRY:** | **Egypt** |
| **CIRCULATION:** | **600,000** |
| **TITLE :** | **Cancer treatment using gold to begin soon** |
| **PAGE:** | **19** |
| **ARTICLE TYPE:** | **General Health News** |
| **REPORTER:** | **Nagla Al Sayed** |

VANTAGE COMMUNICATIONS
YOUR REPUTATION IS TOO PRECIOUS FOR SECOND BEST.

NOVARTIS PHARMACEUTICALS

**PRESS CLIPPING SHEET**

### د.مصطفى السيد يفتح «باب الأمل» لآلاف المرضى بـ«الوحش الخبيث»:

# بدء علاج السرطان بالذهب.. قريباً

## التكلفة أقل بكثير من «الكيميائى».. وبدون آثار جانبية.. والجرام الواحد يعالج ١٠٠ مريض

**فى عام ٢٠٠٨.. فتح العالم الدكتور مصطفى السيد استاذ الكيمياء والنانو تكنولوجى طاقة أمل لمرضى السرطان عندما أعلن عن اكتشافه العبقرى بامكانية العلاج بجزيئات الذهب.. وبعد مرحلة طويلة من الأبحاث والتجارب على الحيوانات فى مصر وأمريكا، أكد د.مصطفى نجاح هذه التجارب.. ووعد المريض ببدء التجارب على الانسان تمهيداً لتطبيق هذه التجربة بالكامل قريباً جداً. د.مصطفى أول مصرى وعربى يحصل على قلادة العلوم الوطنية الامريكية واستاذ الكيمياء بجامعة جورجيا الامريكية للتكنولوجيا.. كشف لـ«الجمهورية الأسبوعى» أن البداية ستكون علاج مريضات سرطان الثدى.**

**وأكد أن تكلفة العلاج بالذهب أقل بكثير من «الكيميائى» بدون آثار جانبيه، لأن جرام الذهب يعالج ١٠٠ مريض، ولأن الجزيئات لا تؤثر أبداً على الكبد أو الكلى.. حوار العالم الكبير لم يبتعد ايضا عن السياسة.. وأكد أن مصر تسير فى الطريق الصحيح بفضل قيادة الرئيس عبدالفتاح السيسى.. وكشف أنه قال للرئيس فى لقائه الأخير معه: نريد جيشاً اقتصادياً من خريجى الجامعات، حتى نتقدم.**

د. مصطفى السيد يتحدث لـ « الجمهورية الاسبوعى »

**نجلاء السيد**

## الباحثون المصريون «عباقرة».. لا يحصلون على نوع جيد من التعليم.. ويقدمون أبحاثاً «ممتازة»

**■ ما آخر التطورات فى مشروع علاج السرطان بجزيئات الذهب؟**

■■ الأبحاث فى مراحلها النهائية وتم نشرها فى واحدة من أكبر المجلات العلمية المتخصصة فى علوم الجزيئات المتناهية الصغر بالولايات المتحدة واسمها «NANO MEDECINE» وهناك تقدم هائل فى نتائج الأبحاث التى تجرى بمعهد بالمقارنة بالأبحاث الامريكية.. ونشر الأبحاث بالمجلات والدوريات العلمية العالمية يرجع إلى مهارة الفريق البحثى الموجود بالمركز القومى للبحوث بالتعاون مع الفريق البحثى بكلية الطب البيطرى جامعة القاهرة.

**■ وما سبب زيارتك لمصر هذه المرة؟.**

■■ حضرت إلى مصر لوضع الخطوات الأساسية للفريق خلال الأيام المقبلة.. والحمد لله المشروع يسير بخطى ثابته وناجحة.

**■ متى سيطبق على الإنسان؟.**

■■ هناك تنسيق بين المركز القومى للأبحاث وبين د.حسين خالد رئيس معهد الأورام الأسبق وهو يقوم بالاطلاع بصفة مستمرة على نتائج الأبحاث، وسيقوم المعهد قريباً بتنظيم ندوة علمية لايضاح ما تم انجازه وسيعرض د.خالد نتائج الأبحاث على وزارة الصحة حتى تطلع على النتائج وبعد ذلك تقرر الوزارة ماذا تفعل فهى الجهة الوحيدة المنوطة بالموافقة على بدء العلاج على الإنسان.

وقد قالت لى وزيرة الصحة السابقة د.مها الرباط عندما ترى النتائج ويكتب دكتور حسين خالد تقريراً برأيه سننفذ ولن ننتظر اجازة هيئة الدواء الامريكية لانها تأخذ وقتاً طويلا لاجازته، وقد تم الانتهاء من التجارب على القطط والكلاب فى مصر ولم يتم البدء فى التجارب على الكلاب فى امريكا.

**■ وما هو سبب هذا التقدم الملحوظ فى أبحاث الفريق المصرى عن الفريق الأمريكى؟**

**بينكما؟**

■ سألنى ماذا نفعل لنتقدم بالبلد.

**■ وماذا قلت له؟**

■■ قلت: نريد تكوين جيش اقتصادى قوى يطبق عليه النظام العسكرى للجيش بكل دقة وحزم وحسم، وينتكون من خريجى الجامعات، بعد أن نعرف ما يريده العالم من منتجات، وأقترح البدء بانتاج ملابس بالقطن المصرى المعروف عالمياً، ومن لا يعمل يجد يخرج منه.

**■ بعض دول العالم كانت تواجه ما تواجهه واستطاعت أن تنهض.. إذن أين الخلل؟**

■■ الخلل فى عدم استخدام الحسم بصورة كاملة وعدم الاهتمام بالصناعات، فبالنظر إلى دولة الصين وما فعلته وكيف قامت بعد أن كانت أقل من مصر اقتصادياً، والآن هى من ضمن الدول المتقدمة، تم ذلك من خلال العمل الجيد لمنتجات رخيصة يطلبها العالم، وفى الصين من لا يعمل كان يتم التخلص منه.

**■ معنى كلامك أنك تشجع الحزم والشدة فى اتخاذ الأمور؟**

■■ طبعاً فهما أمران مهمان فى التقدم، الصين فعلت ذلك لهذا تقدمت فى سنوات قليلة، وأصبحت تصنع وتصدر كل شىء.

**■ هل يمكن أن تساهم تكنولوجيا النانو فى حل مشكلة المياه؟**

■■ بالطبع وليس فى المياه فقط بل فى مجالات كثيرة جداً.

**■ هل ترى مصر تسير فى الطريق الصحيح؟**

■■ بالفعل ربنا أنعم على مصر بالرئيس السيسى فهو مخلص ويريد النهوض بها، ويسخر حياته كلها لخدمتها.. لكن أتمنى أن يبتعد عنه المحيط الفاسد الذى يريد أن يسيطر على البلد، وأنا أرى أنه إلى الآن قادر على فهمهم جيداً ويستطيع إبعادهم، فمصر تتحسن كثيراً لكننى أريد من المصريين أن يساعدوا الرئيس ويقفوا بجانبه لتغيير بمصر

VANTAGE COMMUNICATIONS
YOUR REPUTATION IS TOO PRECIOUS FOR SECOND BEST.

NOVARTIS PHARMACEUTICALS

**PRESS CLIPPING SHEET**

# جزئيات الذهب تفرق بين الخلايا السليمة والمريضة.. ولا تؤثر على الكبد أو الكلى

بالموافقة على بدء العلاج على الإنسان.

وقد قالت لى وزيرة الصحة السابقة د.هالة الرباط عندما ترى النتائج ويكتب دكتور حسين خالد تقريراً برأيه سننفذ ولن ننتظر اجازة هيئة الإدواء الامريكية لانها تأخذ وقتاً طويلا لأجازته، وقد تم الانتهاء من التجارب على القطط والكلاب فى مصر ولم يتم البدء فى التجارب على الكلاب فى امريكا.

**■ وما هو سبب هذا التقدم الملحوظ فى أبحاث الفريق المصرى عن الفريق الامريكى؟**

■■ فى مصر يتم تمويل الأبحاث بطريقة أفضل، إلى جانب أن المصريين لديهم ثقة بناء.. عندما سمعوا عن هذه التجارب التى تجرى على الحيوانات احضروا حيواناتهم لعلاجها خاصة أن هذه العمليات يتم اجراؤها بدون مقابل فى جامعة القاهرة حتى أصبح عدد الحيوانات المريضة التى تأتى للعلاج أكثر مما نحتاج.. لكن فى امريكا المواطنون يخافون من إجراء التجارب على حيواناتهم ونادراً ما نجد طبيباً فى أمريكا عندما يأتى له حيوان مريض بالسرطان يقترح على اصحابه أن يتم علاجه بجزئيات الذهب فالمعظم يخاف من التجربة.

**■ هل هناك صعوبة فى اجرائها على الانسان؟**

■■ إطلاقاً فلا توجد أى صعوبة وليس بها أى مشاكل.

**■ أى من أنواع السرطان ستبدأ به عند تطبيقه على الانسان؟**

■■ سرطان الثدى، لأنه تم إجراء تجارب كثيرة على الحيوانات وكلها كانت نتائجها مبهرة وايضا هناك عدد كبير من النساء مصابات به.

**■ كيف بدأت فكرة إجراء الأبحاث فى مصر؟**

■■ بداية المشروع كانت فى ٢٠٠٨ بعد أن عرض على المركز القومى للأبحاث، وكان رئيسه فى ذلك الوقت د.هانى الناظر الذى وافق على إجراء الأبحاث فى المركز، وبالفعل وفروا لى فريق بحث من أفضل العناصر الموجودة بالمركز.

**تمويل المشروع من «مصر الخير»**

**■ هل يوجد تواصل بين فريقى البحث فى مركز البحوث وكلية الطب البيطرى بجامعة القاهرة؟**

■■ لا إطلاقاً وأنا قلت لهم لا اريدكم أن تتحدثوا مع بعضكم البعض والتواصل يكون معى فقط.

**■ لماذا؟**

■■ لأنهم لو تحدثوا مع بعضهم البعض سيأتون بنفس النتائج لكن إذا لم يحدث ذلك يصبح أفضل وتكون النتيجة لو تشابهت مؤكدة.

**■ وماذا عن الفريق الأمريكى؟.**

■■ النتائج فى مصر تسير بخطى سريعة وثابتة وأفضل من امريكا، فنحن الآن لم يتم إجراء التجارب على الكلاب، فهم يسيرون ببطء شديد.

**■ لماذا؟.**

■■ لأننى حاولت أن أحصل على تمويل لإجراء التجارب على الكلاب فقالوا لا يوجد تمويل هذا العام.

**■ من الذى يمول التجارب فى مصر؟**

■■ مؤسسة مصر الخير تمول المشروع منذ البداية وإلى الآن، بجانب أننى ذهبت إلى منظمة تمويل الأبحاث المصرية وعرضت عليهم ووافقوا على التمويل هم ايضا.

**■ وهل الامكانيات الموجودة فى المركز القومى للبحوث هى نفسها الموجودة فى جامعة القاهرة؟**

■■ تقريباً.. لكن ما يسهل علينا المهمة أكثر أن الكلاب المصابة بالسرطان فى مصر كثيرة ويأتى بها اصحابها للعلاج بدون مقابل.

**■ وكيف تتم هذه العملية؟**

■■ يتم حقن الورم السرطانى بجرعة جزئيات الذهب النانومترية وبعد ذلك يتم تعريض الجزء الذى تم حقنه من الورم السرطانى لأشعة الليزر لمدة ١٠ دقائق ويتم ذلك تحت تخدير كامل للحيوان، ثم تتم متابعة التغييرات فى شكل وحجم الورم لمدة شهر لمعرفة مدى الاستجابة من مرة واحدة من الحقن والتعرض لليزر.

**■ وما هى مصير هذه الجزئيات بعد الشفاء؟.**

■■ تذهب إلى الكبد والكلى، ونحن وضعنا فأراً تحت الملاحظة ١٥ شهراً فوجدناها لاتؤثر على الكبد أو الكلى.

**■ ولماذا تم اختيار الذهب دون المعادن الاخرى؟.**

■■ لأن جزئيات الذهب لها خاصية فريدة فى التفريق بين الخلايا السليمة والخلايا السرطانية وبالتالى فانها تدخل إلى الخلايا السرطانية فقط دون غيرها، وعند تعريض الجزء المصاب بالسرطان من الجسم لأشعة الليزر فإن جزئيات الذهب النانومترية تمتص طاقة الليزر، ثم ينبعث منها حرارة تؤثر بصورة مباشرة على الخلايات السرطانية المحقونة مما يؤدى إلى موتها فى فترة زمنية بسيطة ودون التأثير على الخلايا السليمة.

**علاج الأمراض الأخرى بالذهب**

**■ هل جربت استخدام معادن أخرى؟.**

■■ استخدمنا الفضة لكننا وجدنا أنها تؤثر على الخلايا السليمة والمريضة.

**■ وما هى نسبة نجاح العمليات التى أجريت على الحيوانات.**

■■ نسبة النجاح كبيرة جداً ومبشرة.

**■ وماذا عن الآثار الجانبية؟.**

■■ لا توجد آثار جانبية إطلاقاً على الحيوانات التى أجرينا عليها التجارب لدرجة أنه لا يوجد أى أثر لوجود عملية حتى أن شعر الحيوان ينمو بطريقة طبيعية لأن العملية عبارة عن التعرض لضوء فقط.

**■ أنتم الآن فى مرحلة انتظار موافقة وزارة الصحة اذن؟.**

■■ الفريق مستمر فى اجراء تجاربه على القطط والكلاب حتى يتأكد تماماً أنه ليس هناك أى آثار جانبيه على الانسان وحتى بعد أن يتم الحصول على موافقة وزارة الصحة على تطبيقه على الانسان لن تتوقف التجارب على الحيوانات لحين التأكد من عدم وجود أى آثار جانبية للعلاج.

**■ وماذا عن تكلفة العملية على الانسان؟.**

■■ أقل من العلاج الكيميائى بكثير لأن جزئيات الذهب المستخدمة قليلة جداً فجرام ذهب من الممكن أن يعالج حوالى ١٠٠٠ مريض.

**■ هل يستخدم مع كل أنواع السرطانات**

■■ كلها وكل الخلايا المريضة ايضا أو أى ورم فى أى مكان بالجسم.

**■ وهل ممكن أن يعالج أمراضاً اخرى؟.**

■■ ممكن جداً لأن أشعة الليزر التى تسخن جزئيات الذهب ليس لها أى تأثير على الخلايا السليمة فهى تتعامل فقط مع الخلايا المريضة.

**■ ما هو النوع الذى سيتم البدء فى علاجه على الانسان؟.**

■■ سرطان الثدى وهو يظهر عند السيدات بكثرة ودائما يتخلصون من الثدى كله والسيدة لا تستطيع أن تحمل، ولو حملت فان السرطان يرجع مرة اخرى، وفريق عملى أظهروا نتائج مبهرة فى هذه الجزئية فاحضروا قطة مصابة بسرطان الثدى وتم علاجها وبعد شهرين من متابعة القطة وجدوها حاملاً وبعد الولادة قامت بارضاع القطط من نفس المكان الذى كان مصاباً وهذه كانت أول مرة تبين أن هذه الطريقة جيدة.. والأهم من هذا أن الاعضاء الداخلية لم تتأثر بدليل القطة التى حملت بعد شهرين من اجراء العملية لها، وقمنا بنشر هذه النتائج بمجلات علمية خاصة بالسرطان.

**■ لدينا عدد كبير من المتطوعين.. وننتظر موافقة «الصحة» لاستكمال التجارب العلمية**

**المتطوعون.. جاهزون**

**■ هل هناك مرضى عرضوا عليكم تجريب هذه العملية عليهم؟.**

■■ كثيرون جداً وهناك من قال «نحن على استعداد لكتابة اقرار على انفسنا حتى ولو متنا بعد ذلك» لكن لن نفعل هذا أبداً فى الخفاء لأنه ضد القانون حيث يجب أن توافق وزارة الصحة أولاً على تجربه على الانسان فهى الوحيدة صاحبة هذا القرار.

**■ هل هناك معوقات تقابل الفريق المساعد فى القاهرة؟.**

■■ كنا نحتاج إلى مكان أوسع لأن هناك إقبالاً والأعداد تتزايد باستمرار والحمدلله تم توفير مكان أوسع فالمسئولون يعلمون جيداً مدى أهمية المشروع وبالتالى يقدمون كل التسهيلات والأمور تسير بسلاسة ويسر.

**■ ما تقييمك لمستوى البحث العلمى فى مصر؟.**

■■ أفضل بكثير من ١٥ سنة الماضية ففى السابق كان الاستاذ يمول أبحاثه من جيبه وهذا غير موجود فى أى مكان فى العالم.. ومنذ سنوات قال لى أحد المسئولين فى وزارة البحث العلمى أننا لدينا أموال وغير قادرين على صرفها فقلت له يجب عليكم أن تخبروا الباحثين عن طريقة وشروط تمويلهم ونصحته بالذهاب إلى الجامعات وأن يعرضوا عليهم التمويل بشرط أن تكون الأبحاث التى سيتم تمويلها جيدة تساعد البلد على التقدم، وعندما أخبرت طلابى بهذا لم يصدقوا ما قاله المسئول.. الآن الأمور تسير إلى الأفضل واكاديمية البحث العلمى تبعث طلاباً باستمرار إلى امريكا فى بعثات لمدة ٣ أو ٤ أشهر.

**سر التقدم العلمى**

**■ كيف نصل إلى التقدم الذى وصلت إليه الدول المتقدمة فى البحث العلمى؟.**

■■ أولاً يجب أن نهتم بالتعليم منذ المرحلة الأولى، لكن مع كل ذلك المصريين عباقرة لأنهم لم يحصلوا على المستوى التعليمى الجيد كما يحصل عليه الامريكيون ومع ذلك «بيقوموا بعمل أبحاث هايلة» فنحن منذ أربعة الاف عام كنا الحضارة الوحيدة التى تجرى أبحاثاً، وخير دليل على ذلك علم التحنيط الذى وقف العالم أمامه مذهولاً ولا يعرف أحد حتى الآن سر المواد الكيماوية التى استخدمت فى التحنيط فنحن نمتلك العقول لكن نحتاج إلى تحسين الاقتصاد.

**■ من وجهة نظرك.. ما هى أسباب الخلل فى العملية التعليمية؟**

■■ عدم تخصيص الأموال الكافية للارتقاء بالتعليم الذى يعتبر أهم اسباب تقدم أى دولة فى العالم لكن فى مصر نظراً لكثرة عدد الطلاب وضعف الامكانيات الاقتصادية نشعر أن الوضع سيء فمن الضرورى أن نحسن الاقتصاد حتى نستطيع النهوض بالبلد.

**■ ما هو تقييمك لمستوى الباحث المصرى؟**

■■ من أفضل الباحثين فأنا لدى أربعة باحثين مصريين ضمن فريق عملى فى امريكا، بالاضافة إلى حوالى ٤٠ باحثا من جنسيات مختلفة، عندما أطلب من الصينى شيئاً على سبيل المثال يذهب وينفذها ويأتى بها فى اليوم التالى لكن عندما اطلب من الباحث المصرى يفكر فيها أولاً ثم يعود لى ويقول «ما رأيك لو قمنا بعمل كذا وكذا» وفى أوقات كثيرة رأيه يكون هو الأصح.

**■ هل الميزانية المخصصة للبحث العلمى كافية فى مصر؟**

■■ هى ليست سيئة لكن تحتاج إلى تحسين وأظن عندما يتقدم الاقتصاد ستتحسن الأمور.

**■ ولماذا لا يتم عرض الأبحاث الجيدة على رجال أعمال لتمويلها ويكونوا رعاة لها؟**

■■ دائماً أقول لطلابى إن هناك فجوة بين الباحثين الذين لديهم أفكار جيدة تخدم البلد وبين رجال الأعمال الذين يملكون التمويل ولابد من إزالة هذه الفجوة ويتم التقريب بينهما، وهذا التعاون بين الباحث ورجل الأعمال موجود فى امريكا.

**■ عندما قابلت الرئيس السيسى ماذا دار**

**■ هل ترى مصر تسير فى الطريق الصحيح؟**

■■ بالفعل ربنا انعم على مصر بالرئيس السيسى فهو مخلص ويريد النهوض بها، ويسخر حياته كلها لخدمتها.. لكن أتمنى أن يبتعد عنه المحيط الفاسد الذى يريد أن يسيطر على البلد، وأنا أرى أنه إلى الآن قادر على فهمهم جيداً ويستطيع إبعادهم، فمصر تتحسن كثيراً لكننى أريد من المصريين أن يساعدوا الرئيس ويقفوا بجانبه لنعبر بمصر إلى بر الأمان.

**■ بصفتك عالماً مصرياً تعيش فى امريكا.. ما هو سر التناقض بين دعم الشعب الأمريكى لثورة ٢٥ يناير ومهاجمة ثورة ٣٠ يوليو؟.**

■■ الشعب الامريكى ليس له فى السياسة كثيراً فالمصريون يفهمون ويتحدثون فيها أكثر منهم لأن حياتك كلها مبنية عليها، والشعب الأمريكى وحكومته يختلفون مع بعضهم البعض كثيراً، والشعب الامريكى لا يهتم بالشئون الخارجية للبلاد الاخرى كثيرا وكل ما يعنيهم شئونهم الداخلية لكن من يهتم بهذا هم الساسة والحكام وأظن عدم دعمهم لثورة ٣٠ يونيو فى البداية لأن المعلومات التى كانت تصل إليهم كانت إن ما حدث كان ضد ارادة الشعب.. حكام امريكا يعلمون جيداً أهمية وقيمة مصر ، دون أوباما زار مصر بعد فوزه برئاسة امريكا.

**■ لماذا لم تنضم إلى المجلس الاستشارى لكبار علماء مصر؟.**

■■ محدش دعانى لكن المجموعة الموجودة من أفضل ما يمكن فكلهم علماء أجلاء.

**■ لماذا يقيم العلماء المصريون فى الخارج ولا يعودون للاستقرار فى مصر مرة أخرى؟.**

■■ لأنهم يريدون إجراء أبحاث والوصول إلى نتائج تفيد البشرية وفى مصر لا يوجد تمويل هذه الأبحاث فليس من المعقول بعدما تعلم كل منهم خمس سنوات يعود ويترك كل هذه التسهيلات، كأنك تقول له «بعدما اعلمك الطيران ارجع وسوق عربة كارو».

**■ الم تفكر فى العودة والاستقرار فى مصر؟.**

■■ أنا لم أبتعد حيث أقوم بزيارتها كل شهرين لمتابعة نتائج الأبحاث باستمرار، إلى جانب إلقاء بعض المحاضرات للطلاب.

**■ بصفتك أحد أعضاء مجلس الأمناء لمدينة زويل.. إلى أى مدى ستساهم هذه الجامعة فى النهوض بالعلم فى مصر؟.**

■■ سيخرج منها أفضل الأبحاث ليس فى مصر فقط بل فى العالم لأن لديهم تمويلاً ويستطعيون احضار كل الأجهزة المتقدمة، بالاضافة إلى أن من يلتحق بها طلاب متفوقون.

**■ نريد أن نعرف نبذة عن الحياة الشخصية للعالم الكبير مصطفى السيد؟.**

■■ لدى بنتان وولدان، واحفادى أربعة منهم من هو على وشك التخرج فى الجامعة وهم يعيشون فى أمريكا.

**■ هل يزورون مصر؟.**

■■ هم يحبون مصر جداً ويقومون بزيارتها من حين لآخر وبالأمس كنت أتحدث مع أحد أحفادى وقال لى أريد أن احضر اليك فى مصر ونزور العائلة فهم يحبون طيبة المصريين ودمهم الخفيف.

**■ فى أى محافظة ولد الدكتور مصطفى السيد؟.**

■■ محافظة الغربية ولدت فى مدينة زفتى وكان والدى يعمل مدرساً للرياضيات.

**■ كيف سافرت إلى أمريكا وأصبحت من أهم العلماء المصريين هناك؟.**

■■ بعد أن تخرجت فى كلية العلوم جامعة عين شمس قرأت إعلاناً صغيراً فى جريدة الأهرام لأستاذ فى ولاية فلوريدا الامريكية عن قيامه بأعطاء منحة علمية لاثنين من الشباب المصريين للدراسة فى فلوريدا، تقدمت للمنحة وحصلت عليها بالفعل وتزوجت هناك من امريكية وفقدت زوجتى منذ سنوات نتيجة اصابتها بمرض السرطان.

## نسير فى الطريق الصحيح.. وطالبت الرئيس بتشكيل «جيش اقتصادى» من خريجى الجامعات لمواصلة التقدم