

كيف نجد الحقيقة حول انتشار فيروس الإيتش آي في؟

ترجمة عبد العزيز المقرحي - [http://www.akhbar-libya.com/index.php?option=com\\_content&task=view&id=6934&Itemid=55](http://www.akhbar-libya.com/index.php?option=com_content&task=view&id=6934&Itemid=55)

• هل السبب هو تردي الأوضاع في مستشفى الفاتح؟

• أم تجربة سرية لمصل تحصين ضد الفيروس قامت به شركة أدوية كبرى مجهولة؟  
• محاولة للفهم والنقاش والدعوة للبحث في كل الاحتمالات بدلا من اعتماد ما هو مشكوك فيه!

• أين أخطأ علماء الغرب؟

<http://www.ljm.org.ly/modules.php?name=News&file=article&sid=119>

9

بروفيسور باغسرا في معمله بجامعة ساوث كارولينا

إعداد: بروفيسور عمر باغسرا (جامعة ساوث كارولينا)، محمد السياريل (جامعة كلافين قسم الأحياء)، ربيكا بولارد ديلارد (جامعة كلافين قسم الأحياء الدقيقة) ومحمد ضو (جامعة الفاتح قسم الأحياء الدقيقة والمناعة).  
" نود أن نشكر البروفيسور بيران عن تعليقاته بخصوص انتشار حالات الإصابة بفيروس الإيتش آي. في-1. .... ما يلي هو ردنا على النقاط التي أثارها البروفيسور، ونود تقسيم هذا الرد في فقرات منصلة لغرض المزيد من التوضيح.

الانتقال الرأسي للمعدوى بفيروس إيتش. سي. في.:

كتب البروفيسور بيرين (السويسري) الملاحظات التالية:

"ما لاحظناه هو أن كل الأطفال أصيبوا بفيروس إتش. أي. في. 1 فردي النوع معاود التراكب انتقل من غرب أفريقيا، و40% من أطفال بنغازي المصابين كانوا مصابين كذلك بفيروس أتش. سي. في. لقد استبعدنا الانتشار الرأسي لكل من فيروس إتش. أي. في. و فيروس إتش. سي. في. بناء على بيانات تحاليل الوالدين.

وبالتالي الافتراض الوارد بالصفحة الثانية من وجهة النظر التي تقول بأن فيروس إتش. سي. في. حدثت الإصابة به من خلال العدوى الرأسية هو غير صحيح حيث أن معظم الأمهات لم يكن مصابات.

وحقيقة أننا وجدنا بعض العناقيد لأربع أنواع جينية من فيروس أتش. سي. في. يعكس فقط حقيقة أن هذا النوع من الفيروس هو أكثر انتشارا في ليبيا من فيروس أتش. أي. في. .. وبالتالي وفي وضعية طرق التعقيم السيئة أو إعادة استخدام الإبر الملوثة من المتوقع تواجد أنواع جينية مختلفة من فيروس إتش. أي. في. ... .."

في البلدان الغربية تمكنا في الغالب من السيطرة على الإصابة بفيروس إتش. أي. في. 1 خصوصا لدى متعاطي المخدرات بالحقن ولكننا لا نزال نعثر على إصابة بفيروس إتش. سي. في. ضمن هذه المجموعة البشرية وبكثافة، وهو ما يجعلنا نعتقد بأن انتقالية فيروس إتش. سي. في. هي أعلى من انتقالية فيروس إتش. أي. في. 1

إذا ما أخذنا بمقولة البروفيسور في تعليقاته التي تفيد بأن " ... انتقالية فيروس إتش. سي. في. هي أعلى من انتقالية أتش. أي. في. 1 فعليه من المستحيل أن يكون لدينا 100% من الأطفال المصابين بفيروس أتش. أي. في. 1 حيث فقط 40% من نفس الأطفال يحملون فيروس أتش. سي. في. ومن الواضح جدا بأنه وطبقا لكلمات البروفيسور نفسه .. الإحصائيات لا تفيد كثيرا ولا تتماشى مع الطرح. في رأينا نحن، عندما تكون بيانات الانتشار الوبائي لا تتوافق ولا تبرهن، فأول قاعدة يجب اتباعها هي البحث عن شيء قد لا يكون ظاهرا. (انظر الملاحظات بالخصوص فيما يلي)

كما أوضحنا في مذكراتنا الأصلية، الأرقام لا تتوافق ولا تبرهن، إذا ما أخذنا بالإصابات المرضية والإجراءات الطبية السيئة في حسابنا، فعليه يجب أن نحسب الإصابة لعدد من الأطفال يتراوح ما بين مائتي ألف إلى ملايين بواسطة إبر ملوثة وذلك للحصول على عدد خمسمائة أو أكثر من الأطفال

المصابين بنفس السلالة فردية النوع (توضيحات أكثر أدناه) .. ومن الظاهر لنا بجلاء أن الأرقام المقدمة لا تتوافق ولا تبرهن ... هذه الأرقام لا تتجاوز عدد أطفال بنغازي المصابين فقط بل في كامل ليبيا.

في رأينا المعدل المنخفض لإصابات فيروس إتش. سي. في. والمعدل العالي لإصابات إتش. أي. في. 1، الذي يعادل مرتين ونصف عند هؤلاء الأطفال وهو ما قد يشير إلى حقن متعمد (توضيحات أكثر أدناه)

### حالة من فيروس فردي النوع:

فلننظر إلى هذه الأمكانية، ما هي الإمكانية الإحصائية بتواجد أكثر من خمسمائة طفل يحملون نفس سلالة فيروس إتش. أي. في. 1؟

يجب الأخذ في الاعتبار بأنه وطبقا للمقالات الطبية الثلاثة، تعتبر هذه السلالة ذات توالي فريد لم يوجد قبل الآن.

ما هو احتمال حمل جميع أطفال بنغازي نفس السلالة فريدة النوع إذا كانت الإصابة قد حدثت بعدوى من مدمن مخدرات في مستشفى الفاتح للأطفال؟ .. وبأن السيطرة غير الملائمة ضد انتشار عدوى بالمستشفى نتج عنها تلوين الإبر وإعادة استخدامها لنشر الوباء بفيروس إتش. أي. في. 1 و فيروس إتش. سي. في. وفيروس إتش. بي. في. لأكثر من خمسمائة طفل؟

الاحتمال يقترب من الصفر .. ووجهة النظر الغربية بخصوص هذه المسألة غير صحيحة إطلاقا، وإليك الأسباب:

(أ) فلنفترض أن مدمن مخدرات من أفريقيا جنوب الصحراء يحمل نسبة عالية من (فيروسية الدم) الحاملة للنوع الفرعي CRF02-AG، حضر لى مستشفى الفاتح وقام أحدهم بسحب دم منه لغرض تحليل ما، ثم قام باستعمال نفس الإبرة لحقن طفل بمحلول ما يحتوي على مركبات الدم أو المضادات الحيوية أو التغذية أو الفيتامينات .. الخ، (بالطبع على الإنسان أن يتخيل الكثير لأن إبرة مستخدمة لسحب دم من شخص في قسم البالغين، يصعب اعتبار وصولها لقسم الأطفال العام وهي ملوثة فهذا

يفتقد المنطق، ولكن في سبيل المجادلة نقبل بذلك، فإذا حدث هذا فسوف يعتبر بدون شك عملا جنائيا في أي بلد كان) .. والآن مع افتراض إمكانية ذلك أي أن الإبرة الملوثة أعيد استخدامها لحقن طفل واحد (وهي فرضيتنا في الحالة)، عندئذ سيكون الطفل مصابا بعدوى الفيروس عن طريق وخز الإبرة (وفرصة ذلك في الحقيقة لا تتعدى 0.3%)، إذا ما تم استخدام نفس الإبرة لطفل آخر .. فهذا الطفل سيكون آمنا من الفيروس النوعي إتش. أي. في. 1 لأن الحقنة الأولى في جسم الطفل الأول حملت إليه الجزيئات الفيروسية (سواء عن طريق العضل أو الأوردة) وبالتالي تكون الإبرة قد أصبحت نظيفة وخالية من الإتش. أي. في. بعد الحقن بها (وهذا تم توضيحه بدقه في مرجعيات مركز السيطرة على الأوبئة في أتلانتا جورجيا بالولايات المتحدة. والآن على الإنسان أن يفترض بأن هذا الطفل رقم (1) الذي حقن وأصيب بفيروس إتش. أي. في. 1 الفرعي CRF02-AG ، هذا الفيروس سوف يمر بعدة عمليات انقسامات وفي خلال 3 إلى 6 أسابيع، قد يتكون لديه فيروسية دم عالية مع ما يصاحب ذلك من أعراض شبيهة بنزلة البرد والحمى الخفيفة (وهو افتراض يحدث بنسبة أقل من 0.01%). ... فلنفترض كذلك أن هذا الطفل كان قد أحضر للمستشفى للعلاج بسبب أعراض تشابه شكل من أشكال نزلة البرد والتي عادة تكون خفيفة. ونستمر في افتراض أن هذا حصل وتلقى الطفل حقنة علاجية وأن الإبرة المستخدمة لعلاجها استخدمت مرة أخرى لعلاج طفل ثالث ورابع في نفس اليوم. احتمال إصابة الطفل الثاني ستكون 1 من 333 .. ولكن الطفل الثالث والرابع سيكونان آمنين. .. نكرر نفس السيناريو مرة أخرى بعد ستة أسابيع عندما يكون الطفل رقم (2) المصاب بالعدوى قد تكون لديه فيروسية دم عالية بما يكفي لكي يكون هو معديا عن طريق استخدام الإبرة .. وأن طفل ثالث أصيب لأن الإبرة التي استخدمت على الطفل رقم (2) أعيد استخدامها عليه.

الآن، لكي نحصل على عدد عشرين طفل مصاب بهذه الطريقة فسيلزمننا مدة لا تقل عن سنتين تقريبا (بضرب متوسط 6 أسابيع في 20 = 120 أسبوع = سنتين). .. والسؤال سيكون هل يمكن لهذا الفيروس أن يظل في حالة التفرد؟ .. الإجابة بلا على الإطلاق (إلا في حالة أن الفيروس المحقون كان مختلفا بالاستنساخ والذي استلمه كل طفل من الأطفال المحقونين) .. ونستمر في التحليل على هذه الفرضية .. سيكون من الواجب علينا معرفة كيف يستطيع فيروس إتش. أي. في. إعادة استنساخ نفسه في الجسم البشري، الفيروس عندما يصل للجسم البشري فإنه يبحث فوراً عن خلايا سي. دي. 4+ تي (CD4+T) وعندما يتصل بها يطلق الفيروس الداخل صبغياته الجينية (وهي صبغيات جينية ثنائية مترابطة للتكوين الفيروسي) داخل حشوة الخلية (cytoplasm) التي أصيبت بالفيروس. هذه الصبغيات الجينية الثنائية تستبدل الجينات الموجودة مباشرة عند دخولها وتخلق

بالتالي أو ترگب فيروسا (معاود التراكب). .. خلال المرحلة التالية من دورة إعادة الاستنساخ، يحدث اندماج النوعين. لدرجة أن نوعي الجينات الصبغية تتميزان عن بعضهما البعض، حيث تصبح بيانات التشفير للصبغات الوراثية (cDNAs) المتعلقة بالمعلومات الجينية مختلفة عن تلك الصبغيات الثنائية ذات القرابة. والعديد من الدراسات أجريت في المعامل (من خلال قناني التربية أو الاستزراع) وثقت حدوث التراكب خلال فترة تناسخ فيروس إتش. أي. في. 1، وعلى الرغم من أن هذه الدراسات خلصت بأن معدل التراكب يمكن التأثير عليه بطبيعة الخلية المستهدفة وبأن بعض المناطق في النسيج الوراثي بها بقع (ساخنة) مستجيبة للتراكب الجديد، إلا أنه يوجد توافق عام بأن التراكب يصبح كثير الحدوث من خلال الجينوم أي الكتلة الخلفية الوراثية (من 2 إلى 20 حالة /جينوم/دورة استنساخ) ولديه القدرة على خلط جزيئات وراثية أصلها من الفيروسات ذات القرابة، العديد من سلالات الفيروس تم التعرف عليها من خلال إعادة التراكب ما بين الأنواع الفرعية من فيروس إتش. أي. في. المميزة بتواجدها في أفراد مصابين، وهذا يدل على أن التراكب يحدث في الأجسام الحية، والدراسات التي أجريت باستخدام محاليل محددة الكثافة (PCR) تدل على حدوث وافر لذلك.

وهكذا، في سيناريو الأبحاث الغربي، أول طفل (الحالة الافتراضية) عندما تمت إصابته بنوع فرعي فيروسي سيؤدي إلى آلاف من حالات جديدة متراكبة من شبه الأنواع، وإلى حين ذهابه للمستشفى مرة أخرى لأي سبب، ويكون ذلك بعد ستة أسابيع، فسوف يكون لديه إتش. أي. في. مختلف بأنواع فرعية متعددة (وليس الفيروس الأصلي ذو القرابة)، وبالتالي تواجدها النوع المتفرد من الفيروس سيكون هو مفتاح السر.

يبدو لنا من هذا النقاش بأنه من غير المحتمل أن فيروسا من منشأ صادر عن مخلوق بشري واحد يستطيع أن ينتشر إلى أكثر من خمسمائة طفل في وقت قصير عن طريق العدوى ، وبغض النظر عن مدى عدم ملائمة وسائل السيطرة على انتشار العدوى في المستشفى. نحن نشاهد مثل هذا السيناريو يتكرر في كافة البلدان النامية ومع ذلك لم يعثر أحد حتى الآن على مثل هذه الطفرة الوبائية التي وصفت في مستشفى الفاتح للأطفال، التفسير البديل هو أن الأطفال تمت إصابتهم بنوعين مستنسخين من فيروس إتش. أي. في. 1 (أولا عن طريق فيروس إتش. أي. في. 1 مخفف وبعد ذلك بسلسلة مؤدية للمرض (مرضية) من سلالة إتش. أي. في. 1) .. وسنشرح ذلك فيما بعد.

(ب) ننظر الآن إلى فرضية أن مدمن مخدرات أفريقي أتى لمستشفى الفاتح للأطفال وكان حاملا لنوع فرعي واحد من فيروس إتش. أي. في. ، هذا الافتراض غير صحيح بدوره، لا يوجد كائن حيّ

مصاب بفيروس إتش. أي. في. 1 يحمل نوعا فرعيا من فيروس إتش. أي. في. 1، هنالك الآلاف من الأنواع الفرعية في كائن بشري واحد ومتواجدة في كل الأوقات.

ت) هل من الممكن أن يكون هنالك سلالة من نوع متفرد وتعيش لمدة طويلة في جسم حي؟ . إذا قبلنا بهذا السيناريو فإن الحالة الافتراضية النموذجية تكون قد حافظت على نوع فرعي مفرد : أي (CRF-AG) ثم انتشرت وأصابت الطفل التالي بفضل تدهور الإجراءات الطبية السليمة ومنه إلى التالي والتالي .. الخ. ولكن في الواقع، الطفل الثاني لا يستطيع الحفاظ على نفس النوع الفرعي بسبب تعدد تكرار عمليات التراكب والتي تعتبر ملازمة للفيروس الرجعية (المتراجعة) وكذلك إتش. أي. في.، إذا ما افترضنا للحظة أن هذا النوع الفرعي شديد الغرابة كان في مقدوره الحفاظ على كيانه بعد مروره بعدة أطفال و لا يستطيع، إلى الآن، فعل نفس الشيء لعدة سنوات وفي العديد من الأطفال يشكلون بذاتهم أصدانا مضيضة تختلف جينيا بدرجة كبيرة، هذه الميزات تكتسب من خلال إعادة التراكب وكذلك أثر إعادة التراكب على مرضية فيروس إتش. أي. في. 1 لدى مرضى مفردين يبدو لنا عاملا رئيسيا لبقاء الفيروس على قيد الحياة. عملية خلط عوامل التحول التي نجدها في شبه أنواع فيروسية تلعب دورا حيويا في إنتاج أنواع عديدة مختلفة جينيا، والمقاومة على أساس جيني لفيروسات في أجسام مضيضة تختلف بدورها جينيا ومناخيا. قدرة الحفاظ على تنوع بالغ لها أهمية كبيرة جدا للمرضيات الفيروسية وبقاءها على قيد الحياة، لأنها تضمن توافر أشباه الأنواع التي بمقدورها الهروب من ضغوطات التغيير والانتقائية التي تقوم بها ردود الفعل المناعية أو تلك الناتجة من العلاج على أساس فيروسي مضاد. النتائج المتحصل عليها من نماذج أخرى تؤيد فكرة أن التنوع الناتج عن إعادة التراكب ضروري للتأقلم مع ضغوط التغيير والتطور، وهذا يعتبر أحد الأسباب التي تجعلنا غير قادرين على تطوير تطعيم تحصيني مضاد ذو فعالية لمقاومة فيروس إتش. أي. في. 1.

ث) من النقاش الذي طرحناه أعلاه، يجب أن يكون واضحا بأن فيروس مفرد من الإتش. أي. في. 1 عندما يصيب طفلا تم إدخاله للمستشفى عدة مرات خلال سنة أو اثنين، ويكون هذا الطفل هو الحالة النموذج قيد الدراسة، هذا الطفل لا يستطيع الحفاظ على نفس النوع الفرعي من الفيروس طوال هذه الفترة وقد يكون قادرا على إحداث عدوى بفيروسات شبه نوعية فرعية لأطفال مختلفين، هذه الأنواع الفرعية سوف تقوم بدورها بإعادة التراكب في أجسام مضيضة جديدة وبالتالي من المستبعد جدا أن يظل الفيروس فردي القوام.

ج) هنالك اختلاف كبير جدا ما بين حالة مجموعة من مدمني المخدرات قضت يوم أو اثنان معا وتبادلوا إبرة ملوثة وأصيبوا بنوع فرعي طاغي التواجد ... وحالة أكثر من اربعمائة طفل أصيبوا

على مدى فترة طويلة من الزمن وظهر لديهم مرضية فيروسية من النوع الفرعي بعد عدة سنوات من التعرض لهذه الإصابة.

### حالة ممارسة إجراءات غير آمنة وإعادة استخدام إبر غير معقمة:

أحد أهم النقاط التي يجب علينا أخذها في الاعتبار هي أنه ربما تمت إصابة الأطفال بسبب إعادة استخدام الإبر غير المعقمة، ومن الممكن بأنه في خلال سنتين من العقوبات، لم تكن الحكومة الليبية قادرة على استيراد العدد الكافي من الإبر المعقمة وكان إعادة استخدام الإبر الملطخة بالدماء كان هو المصدر الرئيسي للوباء.

إلا أن العديد من التقارير القابلة للتصديق تفنّد هذه النظرية، ففي تقرير كتبه الأستاذ "بريدي" وآخرون، أظهر فيه أن تواجد مثل هذه الممارسات لا تتسبب في انتشار فيروس إتش. أي. في. والمجموعة التي كتبت هذه التقرير بحثت في إمكانية نقل عدوى الفيروس المذكور من خلال حقن غير آمنة في 16 مركز رعاية صحية في الريف الإثيوبي (حيث فيروس إتش. أي. في. يعتبر وباء). معظم هذه المراكز ذكرت بأنها تعيد استعمال الإبر والحقن (التي هي أصلا من المفروض أن تستعمل لمرة واحدة)، ولوحظ أن 12% من عمليات الحقن تم إجرائها بواسطة إبر معدة لإعادة الاستخدام. التحاليل التي أجريت على هذه الحقن لم تظهر أي واجد لصبغيات فيروس إتش. أي. في. الباحثين خلصوا بأنه وعلى الرغم من إعادة استخدام الإبر (ذات المرة الواحدة) إلا أن عمليات الحقن لم يكن مرجحا إسهامها بصورة هامة لنقل فيروس الإتش. أي. في. في الإقليم. الإبر غير الآمنة وأدوات التغذية عن طريق الوريد تؤدي عموما إلى الإصابة بفيروس إتش. سي. في. و فيروس إتش. بي. في. ولكن من النادر أن تؤدي إلى الإصابة بفيروس الإتش. أي. في. .. وهذه المسألة تم البحث فيها بصفة خاصة من قبل منظمة الصحة العالمية.

وبناء على ذلك، قام الأستاذ (هوتن) وآخرون، بوصف ممارسات الحقن بنطاق العالم بمصطلحات الأمان والتكرار، منظمة الصحة العالمية حددت معالم عبأ المرض في 14 إقليما على أساس الجغرافيا وأنماط معدلات الوفاة، مصادر البيانات شملت الدراسات المنشورة وغير المنشورة لدي المنظمة. .. وتمت اعتبار هذه الدراسات باستخدام عملية طرق مبنية على "خوارزمية رياضية" لاستنتاج تقديرات بأقاليم محددة. وشملت الدراسات مراكز الرعاية الصحية الرسمية وغير الرسمية.

أظهرت الدراسات المذكورة بأن عدد عمليات الحقن السنوية لشخص واحد وكمية الحقنات الحادثة بإبر أو وسائل تغذية، أو كلاهما، تم إعادة استخدامها في غياب أية إجراءات تعقيم في معظم الحالات بالدول النامية.

التحليل استبعد أربعة أقاليم (وهي غالبا بلدان مزدهرة ومتقدمة) حيث إعادة استخدام الإبر والمعدات في غياب التعقيم يكون عادة نادرا، وفي الأقاليم العشرة الأخرى، كان معدل الحقن لشخص واحد يتراوح ما بين 1.7% إلى 11.3%، ومن هذه كانت نسبة الإجراءات بمعدات معاد استخدامها وفي غياب التعقيم تتراوح ما بين 1.2% إلى 75%، كانت إعادة الاستخدام الأكثر شيوعا في أقاليم جنوب شرق آسيا (سبعة بلدان)، شرق البحر المتوسط (تسعة بلدان، معظمها بالشرق الأوسط) ثم إقليم غرب المحيط الهادي (22 بلدا).

لم تتوفر معلومات عن أمان عمليات الحقن بدول أمريكا اللاتينية، وكان الاستنتاج الذي انتهت إليه الدراسة بأن ممارسة استخدام الإبر والحقن غير الآمن لا تزال سارية في البلدان النامية وتلك الواقعة في طور الانتقال للمستوى النامي، ومن الواضح أنه إذا كان إعادة استخدام الإبر أو الوسائل الأخرى كانت هي السبب في انتشار الوباء، فالمشكلة كانت ستكون أكثر حدة في الهند والصين أو البلدان الأخرى الفقيرة في أفريقيا حيث عدد الأفراد المصابين بفيروس الإيتش. أي. في. 1 أعلى بكثير من العدد السائد في في المناطق المزدحمة بالسكان وبكثافة عالية، ومن الجدير بالملاحظة، أنه في مستشفى الفاتح للأطفال كانت المشكلة تتعلق بقسم واحد فقط (الباطني العام) ولم تلحق الأقسام الأخرى بالمستشفى مثل أمراض الدم أو الأورام أو غسيل الكلى أو المواليد، وهي الأقسام التي عادة تكون أكثر عرضة للمخاطر من الناحية المرضية.

### خطأ العلماء الغربيين:

كما لخصنا في النقاش العلمي أعلاه، إمكانية انتشار وباء فيروس الإيتش. أي. في. 1، في مستشفى الأطفال الليبي عن طريق مرضي بالعدوى مستحيلة، وعليه كان من اللازم القيام بأبحاث معمقة، وكما قد تكونوا لاحظتم لم يكن أي من المقالات البحثية يدل على حدوث بحث علمي معمق من هذا القبيل.

أول شيء كان يجب أن يخطر على بال من يحده الفضول، هو ترتيب التسلسل لكامل طول حقة فيروس الإيتش. أي. في. بدلا من الاكتفاء بتحليل التسلسل على حقة توالي قصيرة. إذا حدثت هذه

الأزمة في الدول الغربية، كان العالم سينقلب بكامل مؤسساته لمحاولة معرفة ماذا حدث بالضبط وماذا كان وراء انتشار الوباء، مثل حالة طبيب الأسنان في الولايات المتحدة الذي يبدو أنه أصاب مرضاه بفيروس إتش. أي. في. 1، وهي مثال صارخ لمثل هكذا وضع. تحاليل (الإليزا) وتحاليل العينات التي أجريت في الغرب كالتالي ذكرها البروفيسور السويسري (بيران) ليست كافة مطلقاً للتعلم والبحث في الموضوع.

المسألة الثانية التي قد تخطر لنا، هي اعتبار إمكانية الحقن المتعمد! .. وسنناقش هذا الاحتمال أدناه.

### الخطأ في وضع تواريخ الإتش. أي. في. 1:

توصل كثير من الباحثين إلى استنتاج مفاده أن النوع الفرعي (CFT02-AG) الفيروسي محل المسألة يوجد في أفريقيا الجنوبية قبل ذلك وكان التاريخ المعلن في سنوات 1994-1995، وهذا غير صحيح، فهناك فرق ما بين التحصل على دليل مادي من دم أحد المرضى بسنوات 95/94 والذي كان إيجابياً بفيروس إتش. أي. في. 1، وبين حساب مثل هذه التواريخ من جزيئات ضئيلة من سلسلة فيروس إتش. أي. في. 1 والتي تم عزلها منذ مدة عدة سنوات باستخدام معادلات رياضية تعتبر غير مناسبة.

تحديد تاريخ الإتش. أي. في. بطريقتين معادلة (بيزان) الرياضية اللوغارتمية، تعرضت للنقض وتحديد تواريخ الفيروسات المترجمة خصوصاً الإتش. أي. في. 1، عن طريق أية وسيلة رياضية مؤسسة على معادلة (بيزان) هي غير صحيحة وخاطئة، هذا النوع من التحليل تمت تجربته لتحديد تاريخ أصل فيروس إتش. أي. في. 1. (وفقاً لدراسات مايرهاانز وآخرون) والعديد من الآخرين وجدت دلائل على إعادة تراكب "جماعي". بفيروس إتش. أي. في. 1.

معدل إعادة التراكب في فيروس إتش. أي. في. 1 وبترتيبات عدة مبنية على أساس كثرة الحدوث الواسع، هو أعلى بكثير عدة مرات من "النقطة التبادلية" (أي عملية التحول لزوج واحد عادي هي واحد في المليون). وبتجاهل إعادة التراكب، يعتقد هؤلاء أن ذلك سوف يقود إلى تقديرات عالية خاطئة بخصوص عمر فيروس الإتش. أي. في. 1 عن طريق استخدام طريقة تحديد التاريخ بالوسيلة الجينية الجامعة والتي كانت تستخدم للبحث في أصل فيروس إتش. أي. في. 1، ولقد ذهب الأستاذ (شوروب وآخرين) إلى أبعد من هذا، فلقد شككوا بقوة في قواعد تحديد التاريخ بطريقة الجينية الجامعة للفيروس إتش. أي. في. بواسطة أساليب مبنية على طريقة (بايزان)، وفي رأي العديد من

الباحثين، من غير الصحيح علمياً استخدام طريقة الجينية الجامعة للحصول على تقدير بزم من فيروس الإيتش. أي. في. 1.

بل لقد استمروا قائلين بأن إعادة التراكب قد يعني بأن نظرية تحديد التاريخ على أساس الجينية الجامعة هو في الواقع معيب ويقود للخطأ، ولا يجب استخدامها لتحديد تاريخ فيروس إيتش. أي. في. 1، وعليه فيكون المقال الذي خلص إلى أن انتشار الوباء الفجائي للفيروس الفرعي كان موجوداً بسنوات 95/94 لهو أمر مشكوك فيه من حيث قيمته نظراً لمثل هذا الاستخدام للماججة العلمية الضعيفة.

**ماذا يمكن أن يكون قد حدث؟ وما هو المرجح علمياً؟**

لقد حان الوقت لمواجهة الحقائق العلمية، فمن البيانات العلمية التي تم وصفها في الفقرات السابقة، سيكون أكثر عقلانية استكشاف إمكانية أن الأطفال كانوا في الواقع جزء من تجربة علمية. لدينا العديد من التساؤلات التي لم تتم الإجابة عليها من خلال فرضية رداءة البيئة الصحية بالمستشفى، ومنها:

(أ) معدل الإصابات المرتفع غير المعتاد.

(ب) تواجد فيروس إيتش. سي. في. في 40% من المصابين ، و100% من فيروس إيتش. أي. في. - 1. وتوجد أربعة أنواع جينية من الإيتش. سي. في. بينما لا يوجد سوى نوع واحد من فيروس إيتش. أي. في. - 1 المرضي.

(ت) تواجد أنواع غير معتادة من في مضادات الأجسام الحيوية.

(ث) تواجد نوع فرعي مرضي.

(ج) تواجد نوع فرعي من الإيتش. أي. في. فريد والذي يرفض التحول لتركيبته الجينية بعد الإقامة في أجسام أكثر من 600 طفل بعد عشر سنوات.

**ما هي الفرضية التي يقبل بها عقلانياً؟**

في منتصف أواخر التسعينات، كان هنالك قناعة قوية لدى العلماء الغربيين بأن استخدام مصل مضاد مركب من فيروس الإتش. آي. في.-1 المخفف، قد يمنع انتشار الإصابة بفيروس الإتش. آي. في.-1، وعلى سبيل المثال، تم الاستدلال بأن قرود (الماكاك) عندما يتم تعريضها لمتحول مخفف (SIV) أولاً، ثم تعرّض لنوع مرضي من سلالة (SIV)، تكتسب الحماية من سلالة (SIV-1) المرضية،.. يقول الأستاذ (بابا وآخرون) بأنهم لاحظوا أن (SIV) مخفف، ويشار إليه باسم (SIV delta3) وهو متحول من إس. آي. في. ألغيت فيه شفرات الصبغيات (Vpr) الجينية أدى إلى مرض عضال شبيه بالأيدز في اثنان من قرود الماكاك حديثة الولادة والتي تم إدخال المتغير لها عن طريق الفم، ولكن الإصابة ظلت خفيفة في البالغين بعد حقنها عن طريق الوريد بدم أو منتجات دم من فيروس إتش. آي. في.-1 مأخوذ من مائح مفرد مصاب به، وبقيت هذه القروود خالية من الأمراض المرتبطة بفيروس الإتش. آي. في.-1 بعد مرور من 10 إلى 14 سنة.

هذا الإتش. آي. في.-1 المعزول من هذا المائح، تحقق بأنه معيب من جهة النواة والجين، وهو يشابه كثيراً (SIVdelta3) المذكور آنفاً، وبالتالي يكون من المنطقي افتراض أن الباحثين عن مصل تطعيم للإتش. آي. في كانوا يبحثون عن موقع ما يتم فيه تجربة المصل الذي تم الحديث عنه بطريقة سرية، ونحن لا نوميء بأنهم هم نفس العلماء المذكورين، ولكن قد يكونون من إحدى الشركات الكبرى العالمية التي قد تكون نشطة في مجال البحث عن مصل تحصين، ومن هنا باشرت التجربة، ... وكان السؤال: ليبيا .. لماذا لا؟

ليبيا ما بين 1997 و 1999 كانت من البلدان القليلة في العالم الخالية من إصابات بفيروس إتش. آي. في.-1، كانت معزولة عن العالم الغربي بسبب العقوبات بل كان الغرب ينظر لها عموماً بازدراء .. بالإضافة إلى أنه في حالة القيام بهذه التجارب في أفريقيا جنوب الصحراء فستكون النتائج محل شك نظراً لانتشار الإصابات هناك بمعدلات عالية.

### ولكن لماذا اختيار الأطفال؟ ...

كما تمت الإشارة إليه أعلاه، استعمال نماذج المتحول الحي من نوع (SIV) كان يؤدي إلى حماية عند البالغين ولكنه لا يحمي حديثي الولادة، ونشير إلى أن متحول ثلاثي تم تركيبه بسنوات 98/97 ثبت بأنه أكثر أماناً بالنسبة لقرود الماكاك.

نحن نشك وبقوة في أن فيروس إتش. أي. في-1 معادل لـ (delta nef) تم استخدامه لتجربته على هؤلاء الأطفال. والافتراض المطروح ان مصل التطعيم والتحصين المطلوب المستحدث فشل، وفي هذه الحالة يمكن للإعلام الغربي أن يلوم الكارثة على جنون العقيد القذافي وعدم كفاءة وحدة السيطرة على الأوبئة وبالتالي تلحق تشوه كامل الكارثة الحقيقية.

وهو ما يحدث الآن بالضبط، الإعلام الغربي مليء بالتعليقات من كبار الباحثين في علوم التحصين بل وحتى من الحائزين على جائزة نوبل الذين أصبحوا يطالبون بالعدالة في ليبيا، ولا يستطيع الإنسان أن يصدق كل ما يقوله الحائزين على هذه الجائزة ... فواحد منهم كان يقول بأن فيروس الإتش. أي. في-1 لا يسبب مرض الأيدز.

ومع ذلك، يبدو لنا من العجيب أن لا أحد من الطرف الآخر يسمح له بالتحدث في كبريات الصحف ناطقا باسم الأطفال الليبيين، فمن هؤلاء مات 56 بالفعل والباقي قد يموت من هذا المرض، وإذا كان ذلك نتيجة لتجربة فالأمر يحتاج لانتباه عاجل على وجه السرعة ... لماذا يرفض العلماء الغربيون حتى مجرد الأخذ في اعتبارهم إمكانية البحث في هذه المسألة؟ .. لقد مرت عشر سنوات تقريبا منذ الكشف عن الحالة. لماذا لم يتم النظر في إمكانية سوء السلوك العلمي بعد عشر سنوات من التحقيقات؟

بناء على ماسبق، نحن نجادل بأن هنالك فريق قد يكون تم تكوينه بسنوات 98/97 لتجربة مصل تحصين حيّ مخفف في هذا الجزء من العالم حيث مثل هذا النوع من التجارب على البشر الأحياء لن يلاحظه أحد.

بالتأكيد المناخ السياسي والعزلة التامة للبلاد والطبيعة القبلية للسكان في بنغازي قد تكون كلها لعبت أدوارا هامة، وبالتالي إذا ما تم اكتشاف المخطط البائس .. فمن السهل جدا إنكاره.

لذلك نحن نشك بأن ذلك قد يكون حدث فعلا الآن، العلماء الكبار من سويسرا وإيطاليا وفرنسا ربما تم استغلالهم كمخالب بريئة في هذه اللعبة والتي من المرجح أن شركة عالمية كبرى متخصصة في تصنيع أمصال التحصين هي التي قامت بها.

**ما هي الطبيعة المحتملة للتجربة:**

نحن نعتقد بأن الأطفال تم تقسيمهم إلى ثلاثة مجموعات، واحدة كمسيطر إيجابي، تم حقنها بالفيروس المستنسخ والمرضي، والمجموعة الثانية حقنت بالفيروس المخفف، والثالثة (غالبا الأكبر أي أكثر من مائتين شخص)، وهي مجموعة تجربة مصل التحصين الفعلية.

إذا ما نظرنا إلى كافة تجارب مصل التحصين على قرود الماكاك فلنستوف نرى نفس نمط التقسيم إلى مجموعات. مصل التحصين المزعوم في الغالب كان محفوظا في قناني حفظ أمصال الدم البشري (وهذا ما قد يفسر الإصابات الموجبة بفيروسات إتش. سي. في. وكذلك إتش. بي. في. والعدد الغير معتاد من مضادات الأجسام لفيروس إتش. بي. في.)  
المجموعة الأولى حقنت بفيروس مرضي حيّ (الأطفال الذين مرضوا بعد بضعة أشهر ظهر لديهم مستوى عالي من "فيروسية الدم".

المجموعة الثانية قد تكون أظهرت مستوى أقل من "فيروسية الدم" أو بدلا عن ذلك، قد يكون الفيروس المخفف كان أكثر مرضية أي محدثا للمرض أكثر من المتوقع.  
المجموعة الثالثة، حقنت أوليا لبّ فيروس مخفف من إتش. أي. في. 1- تم مسح الصبغية الرئيسية منه، وبعد ستة أشهر تقريبا، نفس أطفال المجموعة الثالثة أعطي لهم الفيروس نفسه بطوله المرضي الكامل وذلك لمراقبة تأثير الحماية المحتمل لمصل التحصين المخفف المحتمل. هذه المجموعة الأكبر عددا، قد تكون أظهرت مستوى عالي من "فيروسية الدم" في حالة فشل مصل التحصين التجريبي، وإذا كان طرحنا صحيحا، فتكون التجربة عندئذ لا تزال قائمة وهؤلاء الأطفال لا زالوا يقومون بدور فئران التجارب .. طالما استمرت.  
بالتأكيد ما طرحنا سيكون مسيبا لصدمة، ولهذا زملائنا من العلماء ورفاقهم قد لا يرغبون في تصديق أن مثل هذا الأمر قد حدث! .. ومع ذلك هل قاموا باستبعاد كل الإمكانيات والفرضيات الأخرى؟ ...  
الإجابة: لا!

نتحول هنا لنعطي بضعة أمثلة عن حالة التجارب العلمية:

أين أجريت تجارب الختان السيئة الصيت؟ ... تمت هذه التجارب في بلدان آسيا وأفريقيا الفقيرة!  
أين أجريت تجارب مصل التحصين ضد شلل الأطفال الأصلية؟ .. في أفريقيا!  
أين أجريت معظم التجارب الحالية للأدوية المضادة للفيروسات المترجمة؟ .. في أفريقيا أو آسيا!  
هل سيكون مفاجئا لأي شخص بأن مثل هذه التجارب على البشر قد أجريت في ليبيا؟

ما هي الخطوة التالية؟ ... كيف نعرف الحقيقة؟ ... الأمر بسيط!:

إذا كان تقديرنا صحيحا .. فليس علينا سوى عزل الخلايا الليمفاوية سي. دي. 4 ( PMBC's )  
(CD4+T) ونفصلها إلى خلايا مفردة ثم نقوم بتربية كل خلية في مزرعة داخل مكان من مفصلة ثم  
نحثها بمعامل PHA ... إذا كان هنالك متحول مخفف مستخدم في التجارب، فيجب أن نجد عندئذ  
حزء صغيرا من الخلايا ( أي خلايا بمعدل 1 إلى 1000 من سي. دي. 4 + ) .. وسوف تكون  
خلايا كامنة مصابة.

هذه الخلايا النائمة يجب أن تكون حاملة إلى الآن للفيروس التجريبي المخفف إتش. آي. في. 1 الذي  
استخدم أصلا، ونحن نعرف بأن إلغاء لبّ الصبغية لا يحدث دائما بصورة طبيعية، وبالتالي، تتبع  
تسلسل طولي كامل للإش. آي. في. لأكثر من ثلاثمائة طفل سيؤدي لفتح نطاق واسع في سبيل  
القضية، وتتبع تسلسل كامل لخلايا سي. دي. 4+ حتى وإن كانت من مجموعة صغيرة من الأطفال  
الأصحاء نسبيا بحمل فيروسي منخفض قد يكون ذو فائدة عظيمة في حل القضية.

المؤلف المراسل: دكتور عمر باغسرا، بروفيسور، قسم الأحياء (البيولوجي).

مدير مركز جنوب كارولاينا للتقنية البيولوجية، 400 شارع ماغنوليا، مدينة أورجيبيرغ، ولاية  
جنوب كارولاينا 29115، الولايات المتحدة الأمريكية.

هاتف 0018035355253 بريد إلكتروني obagasra@clafllin.edu

أستاذ علم الأمراض، والأحياء الدقيقة والمناعة، جامعة جنوب كارولاينا، كلية الطب، كولومبيا،  
أستاذ مشارك في كلية أرنولد للصحة العامة، قسم التحصين ضد الأوبئة والإحصائيات البيولوجية  
وكلية الصحة العامة، جامعة جنوب كارولاينا، كولومبيا.