

لأ - ١١ / م . ف / ٩
١٥ يوليو ١٩٦١
الاصل : بالفرنسية

اللجنة الاقليمية لشرق البحر الابيض المتوسط
الدورة الحادية عشر
رقم ١٤ من جدول الأعمال

المناقشات - الفنية - التهاب السنجابية النخاعية - (شلل الأطفال)

التهاب السنجابية النخاعية في ايران

بفلا

الدكتور بالتازار والدكتور ر . بورناكسي

بمهد باستور بايران طهران

ظل الاعتقاد راسخا في الاذهان زمنا طويلا في ايران ، بان لا وجود على الاطلاق
لالتهاب السنجابية النخاعية بين السدان ، وذلك على عكس النثرة النسبية وسطورة الشلل
بشقي صورته ، التي تكثر عند الاجانب الوافدين من البلدان " الموبوءة " الذين وصلوا
منهم الى المقيمين في ايران منذ وقت غير بعيد .

ولما كان الرأي السائد يستند الى وفود العدوى بصورة خطيرة بوساطة الاجانب
فقد اوردنا في عام ١٩٥٤ بحثا عن التهاب السنجابية النخاعية في استقصاء سيروولوجي
واسع النطاق ، لتفقد الفيروسات المختلفة في تركيا ، وايران وافغانستان ، وهو الاستقصاء
الذي اجريناه بالتعاون مع جامعة ماريلاند ومعهد الابحاث بمستشفى والتر ريد
التابع للجيش الامريكى .

ولقد كانت نتائج فحص عينات المصل التي اخذت في ايران من الدقة ، بحيث لم يكن
ثمة ما يدعو ، في الوقت الحاضر ، الى الاستمرار في عملية الاستقصاء السيروولوجي هذه . وفي
ايران نفسها ، ظهرت الامصال الخمسة عشر التي فحصت من فئة السن ما فوق الخامسة
اظهرت كلها اجساما مضادة للبوليو ، منها اربعة عشر ضد انواع الفيروسات الثلاثية
وواحد افتقر الى جسم مضاد ضد النوى ٣ الوحيد . ومن بين احد عشر مصلا ، تنتمي
الى فئة السن من ١ - ٥ ، اظهرت كلها اجساما مضادة ضد نوعين على الاقل ، كان خمسة
ضد الانواع الثلاثة . وادمن من ذلك ايضا ، كانت نتائج الفحوص في البيئة الريفية ،

كذلك التي اجريت في قرية اكينلو الصغيرة من اعمال كوردستان ، وهي قرية منعزلة تماما ، ولا يمكن الاشتباه في حدوث عدوى فيها حديثا : فمناك خمسة وثلاثين اقلا أو مراهقا (من ٦ - ٢٠ سنة) ، اظهروا جميعها ، وبدون استثناء ، اجساما مضادة ضد الانسواع الثلاثة ، ومن بين عشرة اطفال ، اقل من خمس سنوات ، كان ثمانية يجايبين للأنواع الثلاثة .

وإذن فان هذا الاستقصاء يكفي للدلالة على ان وغير التهاب السنجابية النخاعية كان في ايران (وكذلك ، في جهات اخرى بترديا وافغانستان) مثله في البلدان الاخرى حيث التنظيم الصحي لا يزال متأخرا : وحيث العدوى كانت متأصلة ويرجع عهد ما الى عشرات القرون ليس في ذلك شك . ولقد انتشرت بصورة غير عادية حتى ان احدا في البلد كله لم ينج من شرها .

وبان يبدو من الصعب التسليم بان العدوى استلاعت ان تصيب السكان جميعا دون ان يكون لها ظواهر للشلل ، على الاقل عند الاطفال الضغار ، بحيث اتضح ان العدوى كانت مبكرة جدا .

ولان لا بد من التسليم بأنه :

— اما ان تكون العدوى في ايران كانت مبكرة جدا بحيث ان الاطفال كانوا يصابون بها قبل بلوغهم الستة اشهر ، وهو السن الذي اسفرت فيه الابحاث التي اجريت في بلدان اخرى عن اختفاء الاجسام المضادة عند الاموات . والعدوى المبكرة تحت رعاية الاجسام المضادة السخدية ، تستلزم ان تسبب الامابة دون حدوث المرر نتيجة للاماعة المناسبة . وكان الاساس الذي يستند اليه هذا الافتراض والاستعمال الشائع للرعاية المليئة بالماء المحلي التي يمتصها الطفل طوال اليوم ، في فترة كانت تفتقر فيها ايران الى الماء المحقم بالكلور وحيث امهات نليات في القرى تفكرن في غلى ماء القنوات .

— واما نسبة الاجسام المضادة عند البالغين ، الذين دائما ما تعاودهم الاصابة ، كانت عالية جدا ، حتى ان الاموات كن يستطيعن ان ينقلن الى اطفالهن كمية من الاجسام المضادة تستغرن وقتا لويلا لدى تنكسهن ، وتكفل وقاية الاطفال ممن هم فوق الستة اشهر .

— أو ان فيروسات البوليو كانت في ايران اقل تسببا للامراض منها في اي بلد آخر وهو افتراض تنقضه خسارة حالات الشلل عند الاجانب المصابين بالعدوى في هذا البلد .

— واخيرا ، وهذا آخر الاحتمالات : كان مرض الاطفال موجودا فعلا في ايران ، ولكنه لم يتناول بالتشخيص ، وهذا ما أكدته من قبل بحاث الاكلينيكيين وفي مند متهم الزميلان " كارب" و " آميلي " ، اللذان ، في رأينا ، يربون اليهما الفضل في اكتشاف شلل الاطفال في ايران . وفي الواقع كان هذا الاستعمال من غير شك اقرب ما يكون الى الحقيقة . واثناء الحرب العالمية الاخيرة ، قام ر . بول وما اونوه ، بدراسة حدوث حالات الشلل الناجمة من التوريب

السنجابية الدفاعية بين جنود حملة الحلفاء في الشرق الاوسط ، وهي نسبة تبلـغ عشرة اضعاف تلك التي شوهدت بين الجنود المرابطين في اوربا والولايات المتحدة . ولاحتلوا ان المرز ، الذي لم يكن معروفًا ، حتى ذلك الحين ، للاكلينيكيين ، كان موجودا ايضا لدى السكان انفسهم . وخلال بحث بوليب أبري بعد ذلك في القاهرة ، اثبت بول ومعاونوه تكاثر مرض شلل الاطفال بين المصريين . وحسب مشاهداتهم الاكلينيكية ، اوضحوا انه اذا لم يكن مرض شلل الاطفال موجودا فعلا عند البالغين ، فانه بلغ عند الاطفال الصغار نفس الكثرة التي شوهدت في الولايات المتحدة الامريكية (المتوسط من ١٩٣٢ - ١٩٤٦) .

وفي عام ١٩٥٦ توجه زميلنا ر . بورناكي الى باريس ، حيث امضى عاما بقسم الفيروسات بجانب مستر ليبين . ولدى عودته في اوائل عام ١٩٥٧ ، قام معه ا . بويه بتتليم تسمنا الفيروولوجي . ومنذ سبتمبر من نفس العام ، كان هذا القسم قادرا على ان يبيـد أ نوى العمل الذي عـرض عليكم بورناكي لتلقيقاته الفنية . ولمحاولة تحديد ظروف البوليبو في ايران ، اجري استقصاء من اجل :

- (١) استئناف استقصائنا لعام ١٩٥٤ ، على عينات من اكير عدد من السكان ،
- (٢) تقييم التناثر ، وازا أمكن نسبة الاجسام المضادة الأموية عند الاطفال حديثي المولد .
- (٣) تفقد سرعة اختفاء هذه الاجسام المضادة خلال اولى مراحل العمر .
- (٤) اثبات تبكير العدوى ،
- (٥) اثبات وجود او عدم وجود مرض شلل الاطفال (وفي هذه الحالة محاولة تحديد التناثر) .

وقد بحثت النقطة الاولى على اتصال اثنين وخمسين طفلا من يزيد عمرهم على خمس سنوات ، ومرافقين وبالغين ، من مختلف لمقات السكان . وولت النتائج على ان استقصائنا المحدود لعام ١٩٥٤ ، الذي لم يكن يهدف في الواقع ، الا الى اثبات وجود عدوى التيب السنجابية الدفاعية في السكان الايرانيين ، لم يستلج اعطاء صورة صادقة لنسبة هذا العدوى . وازا كانت جميع الحالات التي فحصت اظهرت فعلا اجساما مضادة للبوليبو ، فان اثنين وثلاثين فقط من اثنين وخمسين اظهرت اجساما مضادة ضد الانواع الثلاثة (بدلا من اربع عشرة حالة من خمس عشرة في عام ١٩٥٤) ، وست عشرة ضد نوعين ، واربع ضد نوع واحد . وتكاثر النوع ا ثبت من واقع ان حالة واحدة من اثنين وخمسين حالة افتقرت الى اجسام مضادة ضد هذا النوع .

وبحثت النقطة الثانية على دم ١١٠ طفل حديثي الولادة . وجاءت نتيجة ١٢ منهم غير منروءة ، و ١٨ كانت نتيجةتهم واضحة تماما . ومن هؤلاء ال ٩٨ طفلا حديثي الولادة اظهر جميعهم وبدون استثناء اجساما مضادة للبوليبو ، و ٥١ اى اكثر من النصف ، ضد

الانواع الثلاثة ويرجع تداثر النبي ١ الى ان واحدا فقط من ال ١٨ طفلا حديثي الولادة كان يفتقر الى اجسام مضادة ضد هذا النوع .

وهذه النتائج تتفق تماما مع نتائج الاستقصاء على النقطة الاولى ، ان الامهات ينقلن بطبيعة الحال الى اطفالهن كل ما لديهن من اجسام مضادة مختلفة .

ودلت نتائج بحث النقطة الثالثة على انه لا فائدة من تعيير نسبة هذه الاجسام المضادة كما كان متوقعا .

وفي الحقيقة ، ان البحث عن سرعة اختفاء الاجسام المضادة في اولى مراحل العمر ، الذي اجري في عام ١٩٥٨ على ٢٠٠ طفل بمستوصف نيكوكارى ، تتراوى اعمارهم ما بين شهرين واربعة وعشرين شهرا ، دل على ان النسبة المئوية لوجود الاجسام المضادة الاموية عند الاطفال ، انخفضت بسرعة لتصل الى حد ها الاذنى منذ سن الستة أشهر . اى ان هذا الاختفاء تتبع تماما نفس الخط المنحنى فى البلدان الاخرى ، حيث بحثت المسألة ، كالبلدان الاوروبية والولايات المتحدة ، مثلا .

ولقد اتاح لنا نفس الاستقصاء دراسة ، اعادته ظهور الاجسام المضادة عند الاطفال لتوضيح النقطة الرابعة من بحثنا : تكبير العدوى .

والخط المنحنى المسمى بـ " السليبيات الثلاثية " ، أى عدم وجود اجسام مضادة للبوليو مالقا ، عندما بدأ من الصفر كما رأينا ، حيث انه عند الوضع ، لا يوجد الاطفال بدون اجسام مضادة أموية ، ومارا بسن من ستة الى تسعة اشهر الى ١٠٠٪ فعلا ، ناد باقصى سرعة نحو الصفر ، مارا بـ ٧٥٪ بسن عشرة اشهر ، و ٥٠٪ بسن ١٣ شهرا و ٢٥٪ بسن ١٨ شهرا . واذن ٨٥٪ من الاطفال فى سن السنتين اجساما مضادة ضد نوع واحد او نوعين او الثلاثة أنواع للفيروس . وهذه الارقام أيدت وأكدت الارقام التى نشرها ج . ر . بول ومعاونوه لاطفال القاهرة منذ عام ١٩٥٢ ، ثم لاطفال مراكش فى عام ١٩٥٥ ، وجيلفان وميلسر فى عام ١٩٥٦ بليبيريا وباركلى وليبين فى عام ١٩٥٧ وميلفيل ومعاونيه فى عام ١٩٥٧ بالكونغو البلجيكي . ولاحظ كل هؤلاء المصنفون تكبير العدوى ، ولدى اسامنا اظهرت ، بفضل طريقة فصد الاصبع التى تسمى باخذ العينه من الاطفال الصغار جدا ، ان العدوى كانت أكثر تكبرا عما حددته سلفاونا .

وتشيا من هذا الاستقصاء السيرولوجى ، واصلانا عملية بحث منالمة للفيروسات المعوية فى براز الاطفال من نفس فئات الامار . واجرينا من ناحية ، اخذ عينات بصفة دورية من الاطفال المستخدم من مدينة موانينا الصغيرة العدد ، اعتبارا من يوم ولادتهم وهكذا اتوبع ٢١ طفلا ينتمى ١٢ منهم الى عائلات مقيمة فى معهد باستور ، فى ظروف صحية ملائمة و ١٦ ينتمون الى عائلات مقيمة فى الاحياء العمالية الفقيرة وغير الصحية . ومن ناحية

أخرى أخذنا من سبتمبر الى مايو (الموسم الذي اشتهر بانه اكثر مواعمة في بلدان أخرى لانتشار الفيروسات المعوية) عينات وحيدة للبراز من ١٠٦ اطفال اقل من اربع سنين - بمستوصف - نيكوكارى .

وأكدت نتائج هذا الاستقصاء نتائج الاستقصاء السيرولوجى . ومنذ اكثر من ستة اشهر ، كان ستة من ١٦ طفلا تم فحصهم ، حاملين للفيروس المعوى ، واحتفظت هذه النسبة بشكل ظاهر بمعد لها حتى نهاية السنة الاولى من العمر : تسعة أطفال من ٧ - ١٢ شهرا تم فحصهم . ولكنها ارتفعت بسرعة فى السنة الثانية من العمر : ٢٣ من حاملى الفيروسات المعوية من ٣٠ طفلا سن من ١٣ - ٢٤ شهرا ، واحتفظت بمعدلات مرتفعة بعد ذلك : ١٣ طفلا من ٢٣ فى السنة الثالثة من عمرهم و ٢٥ طفلا من ٤١ فى السنة الرابعة .

ومن ٧٥ فيروسا عزلت ، فحصت ٣٢ للتحقق : ومن هذه الفيروسات ال ٣٢ ، كانت ثمانية لفيروس البوليو ، وال ٢٥ الاخرين كانت من نوع كوكساكى ، ايدوس الخ . ، موجودة فى ايران كما فى غيرها من البلدان الاخرى .

والاهتمام الخاص لهذه النتائج هو لتأكيد منتهى تكبير العدوى بوساطة الفيروسات المعوية فى ايران ، وللدلالة على تكاثر فيروسات البوليو بين هذه الفيروسات المعوية واستناعت العدوى التدخلى فى عدد لا يمكن اهماله من الاطفال ، فى حين انهم كانوا لا يزالون تحت وقاية الاجسام المضادة الاموية ، الامر الذى يؤيد ما لوحده عند البالغ من ان الاجسام المضادة لا تبقى الا من المرن وليس من العدوى . وكذلك اظهر هذا البحث الفرز الهائلة للعدوى التى كانت تنتظر الطفل منذ بدأ حياته الاستقلالية ، أى عند بلوغه الشهر العاشر من عمره .

والحاصل ، فان النقطة الاخيرة من بحثنا : وهى اثبات وجود مرض شلل الاطفال ، مات الى نتائج طيبة بفضل مساعدة اصدقائنا الذين تفضلوا فارسلوا بطريقتة منتظمة المرضى الذين قاموا بتشخيصهم لشلل الاطفال . وأود هنا ان اخص بالشكر ضد يقينا مختار راد ه وآمبلى .

ولا يزال هذا البحث جاريا ، حتى الان ، اما النتائج التى نعرضها عليكم فهى التى وصلنا اليها حتى أمس . ومن بين ال ١٢٧ مريضا الذين ارسلوا لنا ، امكننا عزل فيروسا للبوليو المؤكد ، ٤٦ مرة اى ٤ مرات نوع ٣ ، وست مرات نوع ٢ ، ٣٦ مرة نوع ١ . وهذا ما يثبت مرة اخرى تداثر هذا النوع الاخير فى ايران .

ومن هذه الحالات الست والاربعين ، كانت ست وعشرون تمثل تشخيصا مؤكدا بالمعنى العلمى للحبارة ، كما شرعه لدم بورناكى المطابقة التامة للرد السيرولوجى .

والعشرون الاخيرة تمثل تشخيصا افتراضيا دائما بالمعنى العلمى المطلق : وهو نفسى
الواقع افتراض من القوة ، بحيث يحسن للاكليينى ان يحتملة يقينا .

ولكن ماذا نقول عن ال ٨١ حالة الباقية : وهى تمثل ثلثى المرضى الذين ارسلوا وشخصتهم
العيادات لمرئى شلل الاطفال . بل تنفذ سلبية ابحاثنا هذا التشخيص ؟ البتة . ان الواقع
ان الامر هنا يتعلق بفحوص اجريت فى وقت متأخر لكى تسمح بحزل الفيروس ، ليس الا .

وقد حددت اللجنة الاولى لخبراء التهاب السنجابية النخاعية فى اجتماعها الذى عقدته
فى عام ١٩٥٢ بواسطة الهيئة الصحية العالمية ، حددت هذا السؤال طبنا للبحوث التى
اجريت فى البلدان المختلفة :

" يفرز جميع المصابين بالتهاب السنجابية النخاعية ، تقريبا خلال العشرة أو الأربعة
عشر يوما التالية لبدء المرض ، فيروسا فى البراز . وبعد ثلاثة اسابيع من البداية ، لا يفرز
نصف المرضى تقريبا اى نوع من الفيروس . وبعد خمسة او ستة اسابيع ، ٢٥ ٪ فقط يستمررون
فى افراز الفيروس فى البراز ، وفى نسبة ضئيلة منهم ، قد يستمر هذا الافراز ١٢ اسبوعا "

ونتيجة هذه الابحاث توضح جزئيا فحسب ، بيان التهاب السنجابية النخاعية نفسى
ايران . والفيروس ، أو بالاحرى الفيروسات ، تنتشر بشكل غير عادى فى الطبيعة ، ومن
ثم يتلوث الاطفال بسرعة . وكما هى الحال فى كافة البلدان حيث التنظيم الصحى لا يزال
غير كاف ، يلقى هذا التلوث المبكر المجال مفاعلة قوية ، المرادقين والبالغين من المرض .

ولكننا لا نعرف شيئا حتى الان ، او لعلمنا نحرف القليل جدا ، عن حدوث المرض عند
الاطفال الضخار ، فى السن التى دلت ابحاثنا على انها سن التلوث .

وانا كان العمل الذى قام به القليلون جدا من الاكليينىين ، واكدته الابات معلمنا ،
قد اظهر وجود مرض التهاب السنجابية النخاعية فى ايران ، فانه لم يستطع تحديد تداثره .

وبرنامج بحثنا المتحد اكلينيكي / مستبرى ، مستقبلا واتح وسسمى . ويجب تحديد
حدوث المرض هذا ، وهو العامل الوحيد الذى يسمى بتقييم خطورته النسبية ، وكما سترى فيما
بعد ، التمكن بالمستقبل وتنظيمه اذا امكن . وفى الحقيقة ، يجب ان يشتمل الورود (حدوث
المرض) على الاشكال غير المثالية : الخفيفة (مثل حالات الشلل الوجدى) التى ارسلنا
الينا مؤخرا السيد / مختار زاده) أو المعتدلة . (كاشكال البصلية التى ارسلنا الاكليينىين
نفسه) ونقول ذلك لتهاب السحايا المعروف بـ " العققيم " الذى لا نعرف منه بعد المكان
الذى يكمن فيه البوليو . وعلى سبيل الايضاح ، سائتمرر انه من ١٥٢ سائلا مخيا شوكييا
التي تلقتنا فى ١٩٥٩ مثلا ، ١٧٥ اى النصف اذات تنتمى الى التهاب السحايا " العققيم "
ومع الاسف لم نلقى اى براز او امصال لمرضى ، التى بيما فقط ، كنا نستطيع تشخيص
اصل هذا الالتهاب السحائى .

ويدعى انه لدى نحدد الورد الحقيقي للمرض، يتمين على جميع زملائنا في ايران ، بدون استثناء ، ان يبحثوا ويتقصوا بانتظام ويبلغوا عن جميع حالات هذا المرض ، وفضلا عن ذلك ، تبليغا اجباريا . وهذا سيكون صعبا . ولدى بما ان اكثر العوامل اهمية لتقييم الموقف لا تزال هي عوامل المخالطة والسن ، فلعلنا نأمل ، اذا تفضل زملائنا الذين بدأوا معنا هذا العمل - بالاستمرار فيه ، وانا انضم اليهم آخرون ، في الحصول على صورة صادقة تمام المدن للموقف الحالي ، ومتابعة تطوره .

والواقع ، ان المستقبل الذي ينتدنا ، حتما ، هو الآتي . ان التلوث بواسطة فيروس البوليو هو قبل كل شيء ، هيدروجيني الاصل ، وان انشاء شبكات توزيع المياه المعالجة في طهران وفي غيرها من المدن الاخرى في ايران ، من شأنه ان يعدل سريعا الموقف الحالي .

ولذلك يتحتم علينا اولا ، تحديد هذا الموقف . وهنا تكون الكلمة للاكليينيين :
وسأكتفي بالاشارة الى ان الابحاث التي سردناها تدل على ان هذا الموقف لا بد ان يكون في ايران ، وهو نفس الموقف الذي حددته الابحاث الدولية في البلدان التي يوجد فيها ، كما يوجد في ايران ، ذبى العدوى في مراحل الطفولة الاولى ، اى الورد الضعيف والرقه المتزايدة لشلل الاطفال الذي يمتد الى كافة فئات الاعمار ، كظهور الاويئة بسين العائلات وتلاميذ المدارس الخ . ما هو سبب هذا التحول ؟ انه يعزى بطبيعة الحال الى هبوط نسبة التلوث كلما تحسنت الظروف الصحية ، عن طريق الظاهرة المزدهرة لتخفيف فرص التلوث ، والنقص في عدد حاملي الفيروس المنزبين له ، وهو النقص الذي يقلل من تداثر الفيروس في الطبيعة . ومن ثم يكون تخصيص السكان غير منتظم ومتأخر . وهذا ما يفسر امتداد التلوث الى جميع فئات السن وظهور الاويئة ، وليس بحيث المتزايدة ، وازداد عدد حالات المرض .

هن يجب التسليم بان مرض التهاب السنجابية النخاعية اذ ندره واقل خطرا في السنوات الاولى من العمر ؟ قطعا لا . فاحصائيات البلدان التي يحرف فيها مرض التهاب السنجابية النخاعية بانه " وبائى " تدل تماما على ان الطفولة في مهد هنا تصاب غالبا وبخالوة ، كباقي فئات الاعمار الاخرى . والوثاية من المرض بوساطة الاجسام المضادة الاموية الباقية ، هل تستطيع ان تلعب دورها ؟ لقد دلت تجاربنا وتجارب غيرنا على ان لاشيء من هذا القبيل .

* رأت لجنة خبراء التهاب السنجابية النخاعية ، على ضوء الاعمال التي تمت في مختلف البلدان ان هذا الورد حدث لألف حالة تلوث (وهى نسبة اقل عشر مرات من شيلتها في الولايات المتحدة مثلا) . واذ قد رنا النسبة المئوية لزيادة عدد السكان من الاطفال في طهران ب ٥٠٠٠٠ سنويا ، فان الورد المتوقع سيكون بمعدل ٥٠ حالة فقط في السنة

وعلى غير المألوف ، اذا فتر احد في ندانة الوسائل الجارى استخد امها في الابحاث على البوليو ، فليس لدينا اى تفسير لهذه الظاهرة ، ولا نستطيع الا الافتراض . ومن بين هذه الافتراضات ، واشرفها دقة - واقربها الى الحقيقة في نفس الوقت ، افتراض ا . ب . ساين . ويعتقد هذا الاخصائى الامريكى الذائع الصيت ان ما يسميه " بالورود الباطل او الضعيف للشلل المصنوع وبالشكل غير مألوف ، بذىوع واسع النطاق للعدوى فى اولى مراحل الطفولة^{٣٣} فى البلدان ذات المستوى الصحى غير الثانى ، انما يـزى الى وجود عدد كبير من السلالات غير المسببة للأمراض ، وسلالات ذات سمية خفيفة ، بجانب سلالات قليلة العدد نسبيا وذات سمية قوية ، ويفسر وجود السلالات الاولى تثار الحد اوى الدائمة الشديسة المناعة ، ويفسر تثار النى الثانى من السلالات وبود اشكال حميدة ، بينما ان ندرة النوع الثالث تفسر تثار ضئيل جدا للشلال الخاطرة ، حتى عند الاجانب الوافدين الى هذه البلدان بدون البسام مضادة .

والحفاية المتزايدة بالصحة تؤدى الى اختفاء هذه السلالات غير السمية أو ذات السمية الضئيلة ، تاركة السلالات ذات السمية القوية .

وهذا الافتراض الاساسى ، الذى تميل الى تأييد ه دل يوم الاعمال التجريبية والوبائية الحديثة ، هو الذى عدى ساين الى الرأى الجرى للتطعيم بالفيروسات الحية غير السمية . اما انه رأى جرى ، فذلك لان " المطعمين " ليسوا فى الحقيقة سوى مصابين وحاملى الفيروسات التى ينشرونها فى الطبيعة ، ولان فترة مشاهد هذه الفيروسات ، وحتى تنتشر هكذا على مدى واسع ، تستر بجمع سميتها ، قد اقلقت الكثير من الاذعان .

وفى الحقيقة ، ليرثمة ما يدعو الى الضرب من هذا الخطر (كما استوعبه اخصائى علم الصحة السوفيت الذى يطبقون ريقة ساين على نطاق واسع) : والواقع ان العكس هو الذى بيد و دائم الحدوث - لان السلالات غير السمية ، ونى من النى المتقلب ، لا شك فى انها تاربرد واما فى الطبيعة بوساطة السلالات ذات السمية القوية .

واخيرا ، مانا يكون موقف دن من الطبيب الممارس واخصائى علم الصحة فى ايران حاضرا

ومستقبلا ؟

ان مشكلة البوليو فى الوقت الحاضر ، لا تعنى اخصائى علم الصحة نظرا للمشكلات الضخمة الحاجبة التى تنشده رعايته . ولدنهما كانت ولا تزال تسمى الطبيب الممارس الذى غالباً ما يواجه اسئلة كثيرة من التلاميذ من الآباء الذين لا يريدون ان يضيّعوا على فادات اكبادهم فرصة واحدة حتى ولو كانت من الف فرصة . ولدى الطبيب الممارس من الامانيات ما يساعده على تتبع التلاميذ بالمناقح المسلوب النشاط الموجود الآن فى السوق بكميات كبيرة ، والمستخدم منذ السن التى تختفى فيها الاجسام المنادة الأموية ، اى فى سن الستة اشهر ، مما يسمح

للطفل بان يدنو فيما بعد ، وبأقل خطر ممكن ، الى التلوث الطبيعي الذي يكسبه المناعة
الدائمة .

وتعتبر الظروف الالية مثالية للتطعيم باللقاح السلوب النشاط ، حيث ان الدعوة
اللاحقة للمحافظة على المناعة غير لازمة ، وذلك بفضل المناعة الطبيعية المبكرة والاكيدة
أما من حيث المستقبل ، فإن على الاكليينكيين واخصائى الاويثة ، كما أسلفنا ، ان يعلنوا
اللحظة التى تشير فيها زيادة عدد الحالات الخطيرة ، ظهور حالات بين الاطفال الكبار
او المراهقين ، الى ضرورة التطعيم الجماعى بالفيروسات الحية ، وهى اللحظة التى يتعين
علينا فيها ان نعيد الى الطبيعة هذه الفيروسات المفيدة غير السمية التى نحن بصدد
اخمادها .