حكاية فيروس "سي" من الألف إلى الياء
١٠٠ مليون صحة أختصرت ٢٠ عاما

أ.د. جمال عصمت*

تعد مشكلة أمراض الكبد بمصر من أخطر التحديات التي تواجه البلاد لما تمثله من عبء كبيرسواءعلى الدولة أو الأفراد في التشخيص والعلاج ويعد الأتهاب الكبدي المزمن الفيروسى سي أكثر أسباب أمراض الكبد فى مصر شيوعا وخطورة حيث تعد مصر الدولة الأعلى في انتشار فيروس سي علي مستوي العالم حيث يصل عدد المصابين بهذا المرض الي مايقرب من ثمانية مليون مصري في بعض التقديرات.

يعد الاكتشاف المبكر للإصابة بالمرض أحد العوامل الهامة في تحديد إمكانية علاج المريض من عدمه وكذلك فرص المريض في الشفاء التام وذلك قبل الوصول لمراحل التليف الكبدي الذي يؤدى بدوره إلى الفشل الكبدي وحدوث أورام الكبد.

---

* نائب رئيس جامعة القاهرة الأسبق.

من أهم المعوقات التي تواجه أي خطة لمجابهة هذا المرض عدم وجود برنامج مسحي استقصائي لمعرفة وتحديد الإصابة بالعدوى الفيروسية لدي المرضي حيث أن الغالبية العظمي من المرضي المصابين بفيروس سي ليس لديهم دراية بهذه الإصابة.

بدأت وزارة الصحة المصرية في تطبيق إستراتيجية متكاملة تهدف إلي تقييم هؤلاء المرضى (من حيث العد الكمى للفيروس سى و درجة تأثر حالة الكبد) وجدولة الأفراد المؤهلين لتلقي العلاجات المناسبة التي تقدمها اللجنة القومية لمكافحة التهاب الكبد الفيروسي (NCCVH) عن طريق مراكز العلاج المتخصصه مجانا كأولوية لمواجهة مثل هذة المشكلة صحية الكبرى.

والتي تم تتويجها برعاية وتشريف فخامة رئيس الجمهورية لتدشين واطلاق مبادرة السيد الرئيس للقضاء علي فيروس سي والكشف عن المراض الغير سارية (١٠٠ مليون صحه) في الأول من أكتوبر الجاري بحضور ممثلي المنظمات والشركاء الدوليين وجميع وكالات الأنباء المحلية والعالمية وممثلي الصحف والقنوات التلفزيونية ومحطات الراديو.

وتهدف هذه المبادرة الي تحقيق الحلم بأعلان مصر خالية من فيروس سي، وخفض الوفيات الناجمة عن الأمراض غير السارية متخذا من الكشف المبكر عن الإصابة بفيروس الالتهاب الكبدي (سي)، والتقييم والعلاج من خلال وحدات علاج الفيروسات الكبدية المنتشرة في جميع محافظات الجمهورية طريقا للوصول الي الهدف المنشود.

باللأضافة الي الكشف المبكر عن مرض السكري وارتفاع ضغط الدم والسمنة، وتوجيه المكتشف إصابتهم لتلقي التقييم والعلاج بمختلف وحدات ومستشفيات الجمهورية.

وتستهدف هذه المبادرة (١٠٠ مليون صحة) – هدية الرئيس الغالية الي شعب مصر الحبيبه – كافة الافراد من سن ١٨ سنة لأكثر ولكن يشترط في المرضى ممن تجاوز سنهم ٧٥ عاما أن تكون الحالة العامة تسمح بالعلاج ولا يوجد أي اعتلال صحي غير مستقر قد يعرض المريض لأعراض جانبية.

وتستمر لمدة ٧ أشهر علي ٣ مراحل:

- **المرحله الاولي:** من أكتوبر الي نوفمبر ٢٠١٨ وتشمل ٩ محافظات :
الاسكندرية – بورسعيد – دمياط – القليوبية – البحيرة – الفيوم – اسيوط – مرسى مطروح – جنوب سيناء.
- **المرحله الثانية:** من ديسمبر ٢٠١٨ الي فبراير ٢٠١٩ وتشمل ١١ محافظة :
القاهرة – السويس – كفر الشيخ – المنوفية – الاسماعيلية – بنى سويف – سوهاج – اسوان – البحر الاحمر – شمال سيناء – الاقصر.
- **المرحله الثالثة:** من مارس الي ابريل ٢٠١٩ وتشمل ٧ محافظات:
الدقهلية – الشرقية – الغربية – الجيزة – المنيا – قنا – الوادى الجدي

وتأتي التحديات التي يواجهه فريق عمل المبادرة في تجهيز بيانات المسح والعلاج بالتعاون مع هيئة التأمين الصحي والمجالس الطبية المتخصصة وربط المستهدفين بمراكز العلاج والتقييم وإنشاء الموقع الالكتروني للحملة وتقديم خدمات الاستعلام كخير دليل علي قدرة مصر والمصريين علي النهوض وتجاوز العقبات والسير نحو مستقبل افضل في ظل توجيهات ورعاية السيد رئيس الجمهورية. ويأتي اطلاق المبادرة في شهر اكتوبر بالتزامن مع الأحتفال بملحمة العبور كصافرة البدء لملحمة جديدة للعبور نحو مستقبل افضل يبنيه ابناء مصر الأصحاء بأكباد سليمة وقلوب مؤمنه ومطمئنه.

وحول ماهية العلاج والمبادرة الرئاسية، يروي الدكتور جمال عصمت، مستشار منظمة الصحة العالمية للفيروسات الكبدية، ونائب رئيس جامعة القاهرة الأسبق، في السطور التالية حكاية "فيروس سي" من الألف إلى الياء.

– كونك أحد كبار أطباء الأمراض الكبدية، وضح لنا بصورة مبسطة نوعية الفيروسات التي تصيب الكبد؟

الأمراض التي تصيب الكبد هي أربع فيروسات، منها فيروس أ، وهو الالتهاب الوبائي ويأتي في صورة ارتفاع في انزيمات الكبد وفى الصفراء، ويشفى منه المريض بعد أسبوعين أو ثلاثة دون أن يترك أي أثر، أما فيروسا "ب وج" هما فيروسين مزمنين، وقد يؤديا إلى إصابة بعض المرضى بأورام وتليف في الكبد.وفيروس (هـ) وهو ينقل عن طريق الطعام والشراب كا فيروس (أ) وهو أشد خطورة على الحوامل ويمكن أن يتحول الى فيروس مزمن فى بعض مرضى نقص المناعه.

– بما أن فيروس "سي" هو الأكثر انتشارا فى مصر، متى تم اكتشافه، وما هي نسبته في مصر وقت اكتشافه؟

الفيروس تم اكتشاف طريقة تشخيصه في ١٩٨٩، لكنه كان موجودا قبل ذلك الوقت دون أن يكتشف الأطباء كيفية تشخيصه، وعند اكتشافه وجد أن مصر من أعلى الدول في نسبة الإصابة بالفيروس ومعها دول مثل باكستان وبنجلاديش، كما أن كل دولة تختلف عن الأخرى من حيث السلاسة الجينية للفيروس، وله ٦ سلاسلات جينية، لذا فالأبحاث التي تجرى في دول الغرب مثلا، لا تصلح لدول إفريقيا.

أما أول فحص أجرى في مصر عن انتشار الفيروس عام ١٩٩٦ وكانت النتائج مخيفة، ففي الدلتا بلغت ٢٨% وفي الصعيد ٢٦% وفي القاهرة ٨% وفي الإسكندرية ٦%، وهو ما يوضح انتشار الفيروس بنسبة عالية بالمناطق التى انتشرت فيها البلهارسيا في الماضي.

ما السبب في انتشار الفيروس في مصر؟

علاج مرض البلهاريسا بالحقن هو السبب الرئيسي، فقد انتشرت البلهارسيا داخل المجتمع المصري فى فترة سابقة بنسبة ٤٠%، وكان له تأثيره السلبي على الكبد، لكن الغريب هو أن طرق علاجه بالوسائل القديمه ساعدت في انتشار فيروس سي بشكل أكبر، وذلك بسبب استخدام الحقن الزجاجية. ثم تم علاج البلسهارسيا بعد ذلك بواسطة الاقراص والتوعيه من خلال وسائل الاعلام المختلفة.

ما هي أضرار الفيروس على المدى البعيد؟

يؤدي الفيروس بعد فترة من دخوله للكبد إلى التهاب حاد، لكن الملاحظ هو أن المصاب به لا يشكو من أي شيء لمدة طويلة، لأن أعراضه لا تظهر إلا بعد وجود المضاعفات وهى فترة قد تتخطى ٢٠ عاما، والمريض يتعايش تماما مع الفيروس، وهو ما يتسبب في انتقاله لمن حوله عن طريق الدم، وهنا تكمن الخطورة، و ٣٠% من المصابين بالالتهاب المزمن يصابوا بتليف فى الكبد وهذا التليف ممكن أن يؤدى الى أورام كبديه بمعدل ٥% سنوياً ولذلك ٩٠% من أورام الكبد فى مصر سببها فيروس سي، بينما أكثر أورام في مصر هي أورام الكبد الأولية، خصوصا عند الرجال، وقد نادينا منذ عام ١٩٩٦، بأن هناك أزمة في صحة المصريين، ولم يستجب لنا أحد.

وماذا حدث في هذا التوقيت؟

لم يأخذ أحد الأمر على محمل الجد، برغم أن نسبة الإصابة بالفيروس وصلت إلى ٢٣%، وفي عام ٢٠٠٦ تمت الاستجابه لنا وتشكيل اللجنة القومية لمكافحة الفيروسات الكبديه التابعة لوزارة الصحة وتم وضع الاستراتيجية الاولى من ٢٠٠١٧- ٢٠١٢ ومع أول استراتيجية تم البدء فى علاج باستخدام عقار "الانترفيرون"، الذي صاحبته أعراض جانبية كبيرة، فضلا عن ارتفاع سعره، لكن لم يكن هناك بديل، ووصلت نسبة الشفاء إلى ٥٠%، فقد كنا نعالج نحو ٤٥ ألف مريض في العام الواحد، ويشفى نحو ٢٠ ألف فقط.

كيف كانت خطوات تطوير العلاج؟

هذه الخطوات جاءت بعد أن تمكننا من تحليل الفيروس إلى مكونات جينية، واكتشفنا البروتينات الخاصة بتكوين الفيروس، ثم بدأنا في البحث عن مكونات مضادة لهذا البروتين، وذلك على عكس "الانترفيرون"، الذي يعتمد فقط على زيادة مناعة الشخص المصاب في مقاومة الفيروس، وبالفعل صار لدينا ثلاث مجموعات من الأدوية، كل مجموعة تهاجم بروتين من بروتينات الفيروس المسئول عن تكاثره، وكان ذلك في عام ٢٠١٢.

وما هي أصعب خطوة واجهتكم في تطوير العلاج؟

واجهنا أزمتين، أولهما التأكد من أن العلاج الحديث يناسب المصريين الذين يعانون من الاصابة بفيروس (سى) من السلاله الجينيه الرابعه ولذلك أجرينا عدة أبحاث على كل برتوكول للعلاج، في ٤ أماكن **هي كلية طب** قصر العيني، ومعهد الأمراض المتوطنة والكبد، والمعهد القومي للكبد بالمنوفيه، وجامعة المنصورة، وذلك بهدف إيجاد الدواء المناسب للمصريين، أما التحدي الثاني تمثل في سعر الأدوية، فقد وصل سعر جرعة العلاج بالخارج إلى مليون جنيه، وهو سعر لا يتناسب مع غالبية الشعب المصري.

وكيف تغلبتم على أزمة ارتفاع سعر الدواء؟

انتشار فيروس ما في أي دولة من الدول النامية، يتيح لها الحصول على علاج الفيروس بقيمة ١٠% من سعره، وهو ما توصلنا إليه مع منظمة الصحة العالمية، وبذلنا مجهودا كبيرا كي نؤكد على أن مصر لديها مشكلة حقيقية، لكن حتى هذا السعر المخفض لم يكن مناسبا لمعظم المصريين، لاسيما وأن ثمن كورس العلاج وصل الى ١٠٠ ألف جنيه، ما دفعنا للمطالبة بالحصول على العلاج بنسبة ١% من سعره، وبالفعل تمت الموافقة مع التزامنا بشرطين هما، مكافحة تهريب الدواء للخارج، وثانيا استخدامه طبقا للمنظومة الصحية الرسمية، بعد ذلك عرضت شركات الأدوية المصرية تصنيع منتج محلي بنفس الكفاءة، وبالفعل نجحت هذه الشركات في توفير العلاج بأقل من هذا السعر، وساعد ذلك في تقديم الدولة العلاج بالمجان للمصابين.

لا حديث في الشارع المصري سوى عن مبادرة ١٠٠ مليون صحة، كيف بدأ التخطيط لها؟

انطلقنا من رغبة القيادة السياسية، التي تمثلت في سؤال طرحه الرئيس السيسي عن كيفية الوصول إلى النسبة العالمية من المصابين بفيروس سي، بحلول عام ٢٠٢٠ ومن واقع التجربة أنه بعد الانتهاء قوائم الانتظار والانتهاء من علاج حوالى مليون شخص بانتهاء عام ٢٠١٦ كان عام ٢٠١٧ هو عام المسح لاكتشاف الحالات التى لانعرفها وخلال هذا العام تم مسح ٣ مليون شخص فقط. ولذلك كان التحدى القوى لنا هو كيف تصل الى معظم المصريين فى خلال الفتره المتبقيه حتى عام ٢٠٢٠. وعندما تولت **د/ هالة زايد** وزارة الصحة فى منتصف عام ٢٠١٨ عرضنا عليها كأعضاء اللجنة القومية لمكافحة الفيروسات الكبدية خطتنا للوصول بالمبادرة الرئاسية الى الهدف المنشودز كما أن رغبة رئيس الجمهورية كانت فى القضاء على فيروس (سى) بحلول ٢٠٢٠ وكان التحدى الكبير هو أن يتم عمل مسح لـ ٦٠ مليون مصرى لاكتشاف المصابين منهم بفيروس (سى) ورحبت بشدة بالمبادرة، حتى تم إطلاقها في أكتوبر ٢٠١٨، وبلغت نسبة المشاركة ٩٥% حتى الآن في بعض المحافظات.

ما هي الخطوات التي تم إنجازها منذ الإنطلاق وحتى وقتنا الحالي؟

إذا تم القياس على بداية خطوات المسح في ٢٠١٧، كنا نحتاج إلى ٢٠ عاما للإنتهاء من فحص ٦٠ مليون مصري، لكن دعم القيادة السياسية للحملة اختصر سنوات عديدة، فهي تعد أول وأكبر مسح على مستوى العالم، وفيها وحدات فحص متنقلة، إضافة إلى المراكز الصحية الثابتة، وتم البدء في ٩ محافظات وأنهينا نحو ٨٥% منها، والأهم أنه بات لدينا معلومات طبية عن ملايين المواطنين ممن خضعوا للفحص مثل، نسب انتشار السكر والضغط، وسوف نحقق الهدف المرجو بالوصول إلى النسبة العالمية في العام المقبل ٢٠٢٠ وهي أقل من ٢%.

وكيف ستتحقق هذه الأهداف العام المقبل؟

في ديسمبر الماضي وصل عدد المحافظات التي تم الكشف فيها إلى ١٨ محافظة، ومعها تم فحص طلبة المدارس الثانوية والجامعات، لاسيما وأنه يتم فحص ما يقرب من نصف مليون شخص يوميًا، على أن نستكمل باقي المحافظات في مارس وأبريل المقبلين، ومع بداية العام الدراسي الجديد، يبدأ الكشف علي طلبة المرحلة الإعدادية.

هل الفحوصات التي تجرى على المواطنين تكشف عن أمراض أخرى؟

هدف الحملة يتعلق أيضا بكل الأمراض السارية مثل السكر والضغط والسمنة، وكذلك الأجسام المضادة، ووجود هذه الأجسام لا يعني وجود الفيروس، لكن يعنى الإصابة به من قبل، وبالتالي فإن معرفة المواطن بإصابته بأحد الأمراض السارية، تمكنه من الحفاظ على صحته واتباع النظام المناسب والرجوع إلى طبيب للمتابعة.

فيما تفيد المعلومات الطبية التي يتم تخزينها عن المرضى؟

فكرة تدوين معلومات المريض بواسطة الحاسب الآلي وربطها بالشبكة الرئيسية، تسهم في تسهيل العديد من المهمات المستقبلية، لأنه عند ذهاب أي مواطن لإجراء الفحوصات الطبية، فبمجرد إدخال الرقم القومي له، تظهر بطاقة تعريفية تسهل الأمر على الطبيب والمريض، فضلا عن أنها تساعد في التعرف على المناطق الأكثر احتياجًا للمراكز العلاجية المتخصصة بالمحافظات التي تم إجراء المسح الشامل به.

ما هي أعلى المحافظات في تسجيل الإصابة بمرض فيروس سي؟

محافظتي الفيوم ودمياط هما أكبر المحافظات التي ظهرت فيها نسب مرتفعة، حيث تصل النسبة الي ٥%، وتتناقص في الإسكندرية إلى ٣%.

إذا كان دور الحملة هو أكتشاف المرض وتوفير العلاج، فماذا بعد الحملة؟

نهدف لعمل خطة صحية متقدمة للمناطق الأكثر احتياجًا للمراكز الطبية، وكذلك العودة لنظام طبيب الاسرة وتفعيل دوره، والارتقاء بالمستوى الخدمى للمنظومة الصحية، والأهم هو تفادي العديد من الأمراض، لأنه لو أقتصر دور الحملة على توفير العلاج للمصابين فقط، سوف نستقبل جيلا جديدا من المرضي في المستقبل، فالواجب هو العلاج وبعد ذلك الوقاية.

هنا أود أن أتوقف عند اللحظة التى يتم فيها إبلاغ المريض بأن نتيجته إيجابية فتلك هى اللحظة التى تبدأ فيها الأسئلة بالتتابع على رأس الشخص المصاب. هل أنا مريض فعلا ؟ ما مدى خطورة المرض وإحتمالية حدوث مضاعفات ؟ كيف سأتعامل مع زوجتى وأولادى ؟ كم من الوقت سيستغرق علاجى ؟ هل سأواصل عملى وأؤمن مصدر رزق اسرتى ؟ هل يمكن أن اعرف متى حدثت الإصابة وكيف حدثت ؟ وهل أنا عرضه لأورام الكبد بسبب الفيروس أو العلاج ؟

دعنا نرسل رسالة لبعث الطمئنينه والآمان فى صدور كل من تتأكد إصابته بهذا الفيروس والذى بعد سنوات من شقاء البحث العلمى والتجارب السريريه تحول من شبح من الأخطار والمضاعفات المتعلقة بفشل وظائف الكبد إلى عدوى يمكن علاجها والشفاء منها تماما فى مدة تتراوح بين ١٢–٢٤ أسبوع وإن القيمة الحقيقة والجوهرية وراء هذه العبارة تكمن فى التشخيص المبكر للفيروس الذى يدخل الجسم ويتكاثر داخل خلايا الكبد دون ظهور أعراض.

وجدير بالذكر أن هذا التشخيص المبكر للمرض يحمل فى طياته الكثير والكثير من المزايا فتكون فترة العلاج اقل وبالتالى تكلفة أقل وما ينتج عنه من استحابه تكون أسرع وأكثر سهولة وتكون إحتمالية حدوث المضاعفات أقل بكثير.

ومن هنا وجب علينا أن نوضح الفرق بين كون الشخص حاملا للفيروس (سى) والذى قد يتسبب فى آثار مختلفة لمراحل على الكبد وبين مرض التليف الكبدى المتقدم غير المتكافىء والذين يعانون من مضاعفات فشل وظائف الكبد من قىء دموى وغيبوبة كبدية وخلافه فالأشخاص الحاملين للعدوى لديهم فرصة كيرة فى الشفاء تتجاوز ٩٥% والتى تنعكس على حالتهم الصحية وتحول دون تطور حالتهم إلى مراحل متقدمه من المرض.

وهنا تآتى أهمية الفحوصات التكميلية التى يتم القيام بها بعد تأكد إصابة الشخص بفيروس (سى) لنتمكن من إختيار نوع العلاج المناسب والمدة المناسبة وتحديد ما إذا كان يستوجب عليه الخضوع للمتابعة المستمرة بعد إنتهاء العلاج أم لا.

ومن هنا يتبين أن الخطورة لا تكمن فى الإصابة وإنما تكمن فى التأخر فى إكتشافها وعلاجها بالشكل المناسب وإنه كلما كان العلاج مبكرا كلما كانت المضاعفات أقل حدوثا وأقل خطورة فى حال حدوثها .

وعلينا أن نؤكد على أنه علينا جميعا كأطباء وبالتعاون مع كافة فئات المجتمع أن نقف حائط صد ضد أى محاولات للتمييز ضد الأشخاص المصابين بالفيروس لأنه لا ينتقل إلا عن طريق الدم لذا فى حين أن الشخص المصاب يمكنه أن يمارس حياته الطبيعية تماما فى كل ما يتعلق بممارساتة الحياتيه من طعام وشراب والمعاشرة الزوجية إلى تعامله مع الآخرين وتواصله معهم سواء بالسلام أو العناق أو حتى التقبيل.

وإنما على الشخص أن يتوخى الحذر فيما يخص أدواته الخاصه (الشخصية) من فرش اسنان – فرش حلاقة – شفرات حلاقة – قصافة الأظافر – المقص. وذلك لأحتماليه تلوثها بالدم.

ويمكننا أن نزيد على ذلك انه علينا أيضا تشجيع الجميع على إجراء التحاليل لأكتشاف الإصابة وعلاجها مبكرا فلك أن تتخيل أن كل شخص مصاب لا يعرف إصابته يمكن أن ينقل العدوى لعدد لا يقل عن ٤ أشخاص إحصاء لذا فإن الخضوع للتحاليل والعلاج المبكريعد واحد من أهم اساليب الوقاية على المستوى المجتمعى.

وكما سبق أن أوضحت فى العلاج المتوفر حاليا يحتاج لمدة تتراوح من ١٢ – ٢٤ أسبوع للقضاء علي الفيروس للأبد و لدية كفاءة عالية جدا من الآمان والفعالية ودون آثار جانبية تذكر فيمكن للشخص المصاب أن يواصل عمله سواء كان يحتاج لمجهود عضلى أو ذهنى أو كليهما معا دون تقصير.

المهم هو أن يحرص المريض على معرفة إذا كان يتوجب عليه الخضوع للمتابعة المستمرة بعد إنتهاء العلاج أم لا.

وللأمانه ليس لدينا علميا من يمكننا به أن نحدد متى أو كيف حدثت الإصابة وإنما يتوجب علينا أن نؤكد على القاعدة الذهبية بأن الوقاية خير من العلاج لذا ننصح بتجنب مشاركة الأدوات الشخصية مع أحد آخر سواء فى المنزل أو فى محلات الحلاقة أو صالونات التجميل والتوجه إليها ومعه أدواته الشخصية. وهنا يجب الأشارة الي ان الشحص الذي تم شفاؤه من الفيروس يكون عرضه للأصابه به ثانية مثلة مثل اي شخص سليم ما لم ينبع ما سبق الأشارة اليه من اجراءات وقائيه.

وأما فيما يتعلق بأورام الكبد فإنها تحدث لعدد محدود من المرضي ويأتى حدوثها فى نهاية التسلسل الذى يبدأ بالعدوى بالفيروس ثم حدوث تشمع بالكبد ثم بداية حدوث أورام بالكبد وإنه كلما تم إكتشاف هذا الفيروس وعلاجه مبكرا كلما كانت إحتمالية حدوث أورام تقريبا معدومه فهذا بالمناسبة لا ينطبق على أورام الكبد فقط وإنما هناك الكثير من الأورام التى يقف خلفها العدوى بنوع من الفيروسات والتى يمكن الوقاية منها (الفيروس الحليمى – سرطان عنق الرحم) وذلك على سبيل المثال لا الحصر.

لذا فإنه من المهم أن نولى الأمراض المعدية والفيروسات أهمية كبيرة حيث أن تشخيص هذه العدوى المختلفة وعلاجها يوفر علينا مئات الملايين التى يتم إنفاقها على تشخيص وعلاج السرطانات المختلفة وهنا أخص بالذكر جامعة القاهرة والتى اطلقت مبادرة متميزة بمستشفى جامعة القاهرة للأمراض الباطنة المتوطنة (ثابت ثابت) وهو المستشفى الأول من نوعه فى مصر وفى منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا المتخصص فى تشخيص وعلاج الأمراض المعدية وعلى رأسها فيروسات الكبد وفيروس نقص المناعة المكتسبه (المسبب الإيدز)

ما الذى يجب على المريض فعله عقب الانتهاء من جرعة العلاج؟

على المرضى الذين تلقوا علاجات اتباع عدة خطوات مهمة لتجنب حدوث مضاعفات وللتأكد من الشفاء التام وعدم تطور الحالة، أهمها تغيير كافة الأدوات الشخصية مثل فرشاة الأسنان وأدوات الحلاقة للرجال ومقص الأظافر، ثم إجراء تحليل جديد للتأكد من الشفاء التام، أما فى حال أن المريض لم يستجب للعلاج – لا قدر الله – سيتم إجراء فحوصات أخرى لهم وصرف العلاجات الجديدة المتطورة ، مع ضرورة التطعيم ضد فيروس (ب)، إذا لم يتم تطعيمهم من قبل.

أيضا لابد من إجراء تحليل لباقى أفراد الأسرة للتأكد من خلوهم من العدوى بالفيروس، علمًا بأن الوزارة ستقوم بعلاج أى شخص إذا ثبت وجود الفيروس لديه، أما بالنسبة للمرضى الذين تم علاجهم ولكنهم يعانون من تليف بالكبد، عليهم التردد على مراكز العلاج كل ثلاثة أشهر لعمل فحص بالموجات فوق الصوتية لمتابعة حالة الكبد وعلاج أى خلل يمكن أن يصيب المريض مبكرًا.