الفصل الثالث
الالتهاب الكبدى فيروس (بى)

فى صيف ١٩٥٦م اكتشف العالم بلمبرج أجساما مضادة تتفاعل مع بروتين القشرة الخارجية لفيروس بى، قبلها سجلت حالات التهاب كبدى لم يتم تحديد نوعه بعد التطعيم بمصل الحمى الصفراء بين أعوام ١٩٣٠م إلى ١٩٤٠م وكانت أول دليل على أن الالتهاب الكبدى يمكن أن ينتقل عن طريق الحقن، ثم توالى اكتشاف باقى الدلالات الأخرى لفيروس بى.

حجم المشكلة:

يعتبر الالتهاب الكبدى فيروس (بى) من الأمراض المنتشرة على نطاق واسع، إذ أن ثلث سكان الأرض (مايقرب من ٢مليار شخص) قد أصيبوا بالمرض(٥-١٠٪ من الرجال و ١٪ من النساء)، بينهم حوالى ٣٥٠ مليون شخص مصاب بصورة مزمنة ما يعادل ٥٪ من سكان العالم، يتوفى منهم حوالى ٢٥٠ ألف سنويا من مضاعفات المرض. وقرابة الثلث مليون إصابة بالمرض تحدث سنويًا فى الولايات المتحدة الأمريكية وحدها، يموت منهم خمسة آلاف

مصاب. وأكثر من مليون مصاب فى الوطن العربى، وتشير إحدى الدراسات إلى أن معدل الإصابة فى مصر يتراوح من ٣-٥٪، بينما فى بعض البلدان الأخرى يتوطن المرض بنسبة ١٠-٢٠٪ كما هوالحال فى جنوب شرق أسيا والصين ووسط أفريقيا، وفى دراسة فى المملكة العربية السعودية للدكتور فالح الفالح أستاذ الكبد فى جامعة الملك سعود أوضحت أن نسبة الإصابة فى الأطفال حوالى ٠,٣ عام ١٩٩٧م، وبين المتبرعين بالدم حوالى ١,٧ عام ٢٠٠٠م، وفى الكويت بينت دراسة أن نسبة الإصابة حوالى ٥٪

أوضحت أيضاً الدراسات أن فيروس «بى» يتسبب فى حدوث ٧٥٪ من سرطان الكبد، مما وضع الفيروس فى الترتيب الثانى بعد التبغ كسبب للسرطان. وفى إحدى الدراسات تبين أن ١٩٪ من مرضى سرطان الكبد كانوا إيجابيين لبروتين القشرة الخارجية أو السطح الخارجي لفيروس بى HBsAg + ve و٣٣٪ كانوا إيجابيين لتحليل ال بى سى أر للفيروس HBV - PCR + ve.

ملحوظة هامة: فى المناطق التى يزداد فيها معدل انتشار المرض، لوحظ أن نسبة كبيرة من البالغين الحاملين لفيروس «بى» قد أصيبوا بالفيروس فى طفولتهم وبالأخص أثناء الولادة من أمهات يحملن الفيروس. لذلك انصب الاهتمام بفترة الطفولةبإعطاء التطعيم ضد الفيروس على ثلاث جرعات خلال الستة أشهر الأولى من عمر الطفل، أيضا الاكتشاف المبكر للمرض خاصة بين

السيدات الحوامل. وفى بعض الدول أصبح الكشف عن فيروس -بى إجراء أساسى أثناء الحمل، لأنه يمكن علاج الأم أثناء الحمل وتقليل نسبة انتقال الفيروس إلى المولود. واتخاذ الاحتياطات اللازمة لتقليل احتمال انتقال الفيروس إلى المولود.

بينما فى المناطق التى يقل فيها انتشار الفيروس، تلاحظ أن غالبية الإصابة فى سن الشباب وكانت فى معظمها نتيجة علاقات جنسية مع مريض أو مريضة مصابة بالفيروس، أو إصابة من أحد أفراد العائلة.

أيضا تلاحظ الارتباط الوثيق بين التطعيم ضد فيروس الالتهاب الكبدى بى وقلة حدوث سرطان الكبد، كما اعتبرت إحدى الدوريات العلمية الشهيرة أن أهم اختراع قدم للبشرية فى المائة عام الأخيرة كان التطعيم ضد هذا الفيروس لارتباطه الوثيق بسرطان الكبد.

فيروس (بى) أكثر خطورة من فيروس (أ)؛ صحيح أن معظم من يصابون بالفيروس يشفون منه تماما؛ إلا أن نسبة من يصابون بمضاعفات المرض تظل نسبة لا بأس بها، فمعظم الأشخاص الذين يصابون بفيروس بى يستطيعون مقاومته وطرده من الجسم، فيستطيع من ٨٥ إلى ٩٠٪ من الكبار التخلص من الفيروس، بينما

فى ٥-١٠٪ لا تستطيع أجسامهم التخلص منه فيظلوا حاملين للفيروس، وقد يتطور المرض عند نسبة قليلة منهم إلى تليف بالكبد أو سرطان الكبد أو فشل كبدى.

والجدير بالذكر أيضا أن جميع حالات الإصابة الحادة تشفى تمامًا باستثناء نسبة قليلة تقدر بحوالى ٧٪ يتحول فيها المرض إلى حالة مزمنة.

هناك مقاييس وضعتها منظمة الصحة العالمية لمعدل الإصابة؛ إذ تعتبر نسبة الإصابة عالية إذا كانت نسبة الإصابة فوق ٨٪ مثل دول شمال أفريقيا، بينما تكون متوسطة إذا كانت ما بين ٢-٧٪، وتعتبر قليلة كلما اقتربت مؤشرات الإصابة من ٢٪ كما هو فى أستراليا.

من أجل ذلك تضاعفت جهود الهيئات الطبية العالمية لإيجاد وسائل لمنع انتشار المرض وعلاجه، فكان الاكتشاف المهم للتطعيم والأدوية ضد الفيروس لها أكبر الأثر فى انخفاض نسبة الإصابة بهذا الفيروس؛ وبالتالى انخفاض نسبة حدوث حالات تليف وسرطان الكبد، وكان أيضا هذا الكتاب زكاة عن علمى ولتثقيف الناس عامة والمرضى خاصة شفاهم الله.

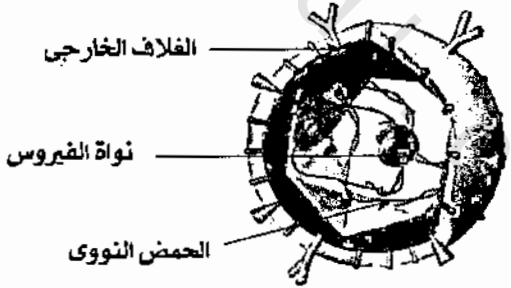
ومن الناحية الطبية لا يعتبر المرض مهددا للصحة العامة لأنه لاينتقل بسهولة من الشخص المصاب ولا يعتبر منع المصاب من

العمـــل قرارا طبيا – إلا فى حالات نادرة يتوقف فيها عن العمل للعلاج والعودة بعد الشـــفاء – بقدر ماهو سياســـى، قد يكون من منطق تكلفة العلاج أكثر من الخوف من العدوى.

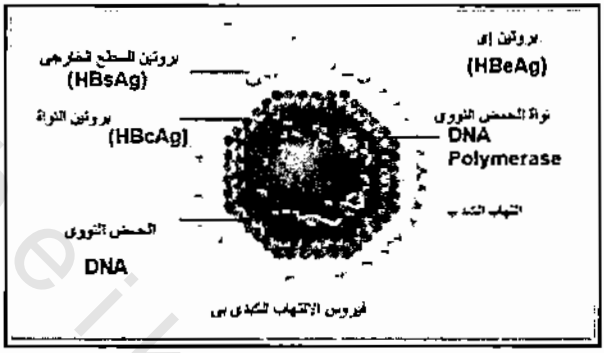
شكل الفيروس:

يصنـــف الفيروس ضمن عائلة هيبادنا فيروس، وحجمه حوالى ٤٢ نانو ميتر (النانو واحد على مليون من المليميتر)، وحتى الآن تم التعرف إلى ثمانى فصائل منه أشـــهرهم الفصيلة (د) الموجودة فى منطقة الشرق الأوسط، والعائل الوحيد له هو الإنسان، أى إن الفيروس لايصيب إلا الإنسان.

يتكون الفيروس لو كبرنا صورته فى (شكل برتقالة) من غلاف خارجى بداخله نواة الفيروس والحمض النووى (شكل ١و٢)



شكل (١) – تركيب الفيروس



شكل (٢) – توضيح لجزيئات الفيروس

العدوى وطرق الإصابة بالفيروس

على الرغم من أن الفيروس يتواجد فى الدم وهو أكثر وسيلة فى نقل المرض، إلا أنه يتواجد أيضا فى سوائل الجسم بكميات مختلفة مثل السائل المنوى واللعاب وإفرازات المهبل والدموع، والجدول التالى يبين تركيزات الفيروس فى السوائل.

تركيز فيروس (بى) فى سوائل الجسم المختلفة		
تركيز عال	تركيز متوسط	تركيز قليل أو لايمكن اكتشافه
الدم – إفرازات الجروح	المنى – سائل المهبل – اللعاب	البول –البراز– العرق

ينتقل فيروس بي بطريقتين أساسيتين: طريقة رأسية أو عمودية من الأم للجنين وطريقة أفقية.

الطريقة العمودية: من الأم الحامل إلى الجنين، فكلما كانت الأم إيجابية لتحليل بروتين إى HBeAg كان احتمال انتقال الفيروس للجنين أعلى، وقد يصل احتمال انتقال الفيروس للجنين أثناء الولادة إلى ٩٠٪، بينما إذا كانت الأم سلبية لتحليل بروتين إى HBeAg كان احتمال انتقال الفيروس للجنين أقل بنسبة حوالى ٣٠٪، وفى كلتا الحالتين ترتفع نسبة استمرار المرض مع الأطفال إلى ٩٠ ٪ منهم، نظرا لضعف جهاز المناعة مما يؤكد أهمية تطعيم المولود فور ولادته.

وكلما كان مستوى الفيروس أو كميته فى الدم أعلى، ازداد

احتمال انتقال الفيروس. وإذا أصيبت الأم بالالتهاب الكبدى أثناء الحمل، خاصة فى الأشهر الثلاثة الأخيرة من الحمل، كلما ازداد احتمال إصابة الجنين بالفيروس.

وتحدث الإصابة غالبا أثناء الولادة عن طريق تعرض المولود لدم الأم خلال عملية الولادة، وقد تحدث أيضا بعد الولادة عن طريق الاتصال المباشر المستمر من الأم لوليدها. ولم يثبت بعد إمكانية انتقال الفيروس من الأم للجنين مباشرة، كما أن انتقال الفيروس عن طريق المشيمة أثناء الحمل نادرا ما يحدث ولا يتم إلا فى الحالات النادرة التى تنهار فيها المقاومة الذاتية للأم.

الرضاعة: يوجد الفيروس بكمية قليلة فى لبن الأم لا تسمح بمرور الفيروس وحدوث إصابة إلا إذا حدثت تقرحات نازفة فى ثدى الأم وهنا يجب عدم الرضاعة.

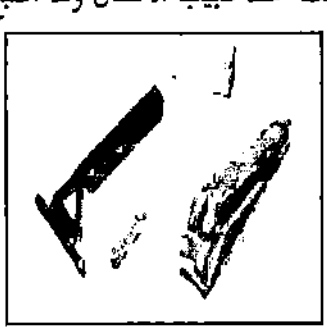
الطريقة الأفقية: مثل انتقال المرض من شخص لآخر

عن طريق تلوث الدم ومشتقاته وأعتقد أن هذا الاحتمال قل تماما بل أصبح من المستحيل إصابة شخص بالتهاب كبدى عن طريق نقل دم ملوث بعدما ألزم على جميع المستشفيات إجراء تحليل الفيروسات على أكياس الدم قبل نقلها، وجُرِّمَ عدم إجراء تحاليل الالتهاب الكبدى والإيدز، بل إن معظم المرضى الآن يكتشفون المرض عندما يذهبون للتبرع بدمائهم ؛ وقد ساعد مثل

هذا الاختبار بشكل ملحوظ فى تقليل الإصابة بالمرض.

استخدام وسائل وأدوات ملوثة بالدم، خاصة الأدوات الحادة، حيث يمكن أن يعيش الفيروس على الأجسام الملوثة بالدماء لمدة قد تصل إلى ٦ أسابيع، ولقد أكدت الأبحاث أن هذا الفيروس يمكن انتقاله فى أقل قدر ممكن من الدم، مثل الاستخدام المشترك للسرنجات مع بعض المرضى ومدمنى المخدرات، كذلك استخدام سنون وإبر فى بعض الأدوات مثل الحجامة أو الإبر الصينية أو الوشم أو ثقب الأذن أو استخدام أمواس وماكينات الحلاقة أو مقصات الأظافر أو فرش الأسنان وغيرها بين أفراد الأسرة، لذا يجب أن تكون أدوات النظافة الشخصية خاصة جدا ولا يجوز اشتراك أحد مهما كان فى استخدامها.

كذلك استخدام أدوات غير معقمة عند طبيب الأسنان وقد أصبح



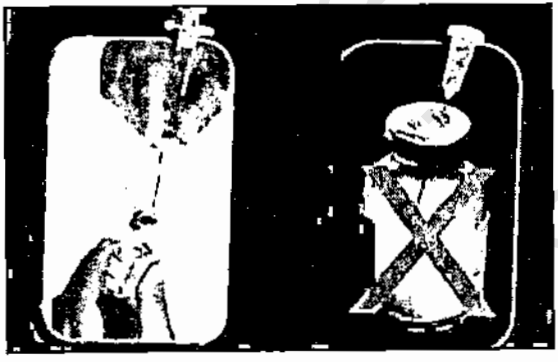
لـدى أكثرهم – إن لم يكـن جميعهم – الآن قدر كبير من المعلومات حول انتقال الفيروس مما حد من انتشار الفيروس بهذه الطريقة.

– **شـكة الإبرة غير المقصودة:** مثلما يحدث للعاملين فى المجال الطبـى والتمريـض والعاملين فـى معامـل التحاليل؛ حين يتعرض شخص للوخز عفوا بسرنجة ملوثة بدم مريض أو أثناء العمليـات الجراحية من الجـراح إلى المريض إذا كان الجراح مصابا بالمرض أو من المريض إلى الجراح. وفى دراسـة إذا كان الفيروس نشـط ومسـتواه عال جدا فى الدم والمريض إيجابى للبروتـين إى HBeAg Positive قد يصـل احتمال العدوى بشكة الإبرة الملوثة إلى ٣٠٪، بينما إذا كان الفيروس غير نشط وفى مستوى خامل قد يقل عن ٠,١٪.

– اسـتخدام المحقن الزجاجى قبل انتشار السرنجات البلاستيكية،

فقد كان معتقدا آنذاك أن تطهير المحقن يكفى بغليه فى الماء خمس دقائق، ولا يمكن تعقيم المحقن بهذه الطريقة من الفيروسات الكبدية، خاصة (بى) أو (سى)، لذلك تعتبر الحقن الملوثة عاملا من عوامل انتشار الإصابة بالفيروس حتى استبدلت بالحقن البلاستيكية المعقمة ذات الاستخدام الواحد... والآن هناك السرنجات الآمنة التى بعد الحقن تسحب السن المعدنى داخل الحقنة.

- استخدام العبوات الدوائية لأكثر من شخص مثل حقن الأنسولين بين المرضى أو عبوات المحاليل لتخفيف المضادات الحيوية وغيرها؛ حيث يتم وضع سرنجة واحدة ويتم تغيير المحقن؛ ويعتبر ذلك من الأسباب الهامة أيضا التى ساعدت على انتقال العدوى داخل المستشفيات والوحدات الطبية.



– إعادة استخدام الأدوات الطبية من نفايات المستشفيات، خاصة الأدوات الحادة ومرشحات أجهزة الغسيل الكلوى بين المرضى المصابين بالفيروس، والحمد لله أصبح كل مريض يغسل على ماكينات ومرشحات خاصة منعا لانتقال العدوى بين مرضى الفشل الكلوى.

أيضا بعض السلوكيات الجماعية فى الريف أثناء الوالد والأعياد، حيث يأتى حلاق القرية ويتم تجميع الأطفال لإجراء الختان أو ما يعرف بالطهارة وغالبا يستخدم أدوات غير معقمة تساعد بشكل ما فى انتشار المرض.

العلاقة الجنسية: مع شخص مصاب بالمرض وهى أحد أهم طرق العدوى، خاصة إذا كان الزوج أو الزوجة غير مطعم ضد الفيروس، ويزيد احتمال انتقال الفيروس كلما ارتفع مستوى الفيروس وكلما كانت العلاقة الجنسية أكثر شذوذا أو الاتصال الجنسى العنيف، لذلك ينتشر الفيروس بين الشواذ جنسيا أو العلاقات الجنسية المتعددة، لذا النصيحة الذهبية تطعيم الزوج أو الزوجة بأسرع ما يمكن إذا لم يكن مصابًا بالفيروس والتأكد من نجاح التطعيم بتحليل مستوى الأجسام المضادة HBsAb.

- وتعتبر عملية نقل الأعضاء وسيلة من وسائل نقل العدوى، لذلك يخضع المتبرعون بالأعضاء البشرية لفحص روتينى من بين خطواته فحصهم لوجود الفيروس (بى) و(سى).
- من المهم جدا أنه مازال فى حوالى ٣٠٪ من المرضى لا نعرف طريقة الإصابة، خاصة بين أفراد العائلة.
- انتشار فيروس (سى) يقلل من الإصابة بفيروس (بى)
- يزداد احتمال حدوث التليف الكبدى كلما زاد نشاط الفيروس، وفى معظم المرضى لا يحدث تليف كبدى ما دام الفيروس غير نشط (خامل).

لا ينتقل فيروس الالتهاب الكبدى (بى) بالطرق الآتية:

- المصافحة – القبلات العادية التى لا تحمل لعابا.
- تناول طعام تم إعداده عن طريق شخص حامل للفيروس.
- زيارة مصاب بالمرض.
- اللعب مع طفل حامل للفيروس.
- الرذاذ الناتج من العطس أوالسعال.
- الأكل والشرب من وعاء واحد.

الصورة المرضية وأعراض المرض

فترة حضانة الفيروس (هى الفترة الزمنية التى يستغرقها الفيروس منذ دخوله جسم الإنسان حتى ظهور الأعراض المرضية) وهى تقريبا ثلاثة أشهر قد تمتد إلى ستة أشهر، يتبعها إما التهاب كبدى حاد أو مزمن أو يتخلص الجسم من الفيروس تلقائيا، وفى معظم الحالات يمر المرض دون أن يشعر المريض بأية تغيرات.

الالتهاب الكبدى الحاد:

يأتى غالبا فى صورة أعراض تشبه الأنفلونزا مثل ارتفاع طفيف فى درجة الحرارة وألام بالجسم والعضلات مع صداع والميل للقىء والغثيان وقلة الشهية للطعام وألم بالزور وسعال جاف خفيف وقد تتشابه على البعض وتشخص على أنها أنفلونزا لحين ظهور الصفراء، أو أعراض تشبه النزلة المعوية مغص وإسهال وقىء مع آلام بالبطن ناحية الكبد وقد تستمر هذه الأعراض لمدة من ٥ أيام إلى ٣ أسابيع، ثم تختفى بظهور الصفراء فى العينين وتغير لون البول إلى ما يشبه الشاى أو الكوكاكولا مع حكة بالجلد ويستمر الإرهاق والتعب، و كلما ازدادت الأعراض حدة ارتفع نسبة الشفاء وفى معظم الحالات يحدث الشفاء بإذن الله.

نادرا ما تتكـرر هذه الأعراض، وفى أغلبها تكون بسـيطة. ونـادرا ما تؤدى إلى فشـل كبدى حاد فى حـوالى ٧٪. وتنتهى أعـراض المرض فـى معظم الحالات بالشـفاء أو يظل الإنسـان حاملا للفيروس حسـب عمر المريض وقت الإصابة ودرجة المناعة واستمرار نشاط الفيروس.

أهم الأعراض المرضية:

- ارتفاع طفيف فى الحرارة، فقدان الشهية، ضعف عام وإعياء، غثيان وقىء.
- صداع وألم فى المفاصل والعضلات.
- تحول البول إلى اللون الداكن كلون الشاى أو الكوكاكولا.
- ألم فى الجزء الأيمن العلوى من البطن.
- طفح جلدى أو حكة.

هـذه الأعراض عادة لا تظهر لدى أغلبيـة المرضى ولكنها تكون شائعة فقط فى حوالى ٥٠٪ من المصابين البالغين، أما بالنسبة للرضع والأطفال فنسبة ظهور الأعراض عندهم فى الغالب تكون أقل.

التشخيص: ارتفاع وظائف الكبد ,(SGOT) AST (SGPT) ALT. ومستوى الصفراء S.Bil مع ظهور دلالات الالتهاب الكبدى لفيروس

بى، يظهـر HBsAg Positive غالبا مـع بداية الأعراض ويظهر قبله HBcAb – IgM Positive كذلك تحليل الفيروس باختبار ال بى سى أر PCR.

مع الشفاء: يختفى HBcAb – IgM ثم يختفى بعد عدة أسابيع HBs – Ag ويظهر أجسـام مضـادة HBcAb – IgG وفى النهاية يظهر الأجسام المضادة HBsAb.

– وجود الأجسام المضادة HBcAb – IgM تعنى إصابة حديثة بينما وجود الأجسـام المضادة HBcAb – IgG تعنى إصابة سابقة ومازالت مستمرة.

– وجود الأجسام المضادة HBsAb تعنى أن الشخص شفى من المرض أو شخص أخذ التطعيم ضد الفيروس.

جدول دلالات فيروس بى وما تعنيه

التحليل	النتيجة	الدلالة
HBsAg	إيجابى	إصابة بالمرض
HBsAb	إيجابى	الشفاء من المرض أو التطعيم ضد الفيروس.
HBcAb-IgM	إيجابى	إصابة حديثة
HBcAb-IgG	إيجابى	إصابة سابقة ومازالت مستمرة
HBcAg	إيجابى	يوجد فى نسيج الكبد فقط
HBeAg	إيجابى	بروتين يدل على تكاثر الفيروس وغالبا يكون أكثر عدوى
HBeAg	سلبى	أقل عدوى أو تحور الفيروس
HBeAb	إيجابى	التحول نحو الشفاء
HBV-DNA PCR	نوعى	يكون إيجابيًا أو سلبيًا ولا يدل على كمية الفيروس
HBV-DNA PCR	كمى	يدل على كمية الفيروس فى الدم

علاج الالتهاب الكبدى الحاد:

الراحة التامة فى السرير والمهم ألا نشعر المريض خاصة الطفل بالقلق ونشجعه، مع ضرورة الاهتمام بالتغذية المتوازنة وهذا ضرورى جدا للعلاج، ولا بد أن يكون بالأكل كل عناصر الغذاء

من دهون وبروتين لأن الكبد يحتاج لإعادة بناء أنسجته، والغذاء المتوازن يسرع من الشفاء، أيضا يجب الإقلاع عن فكرة الاعتماد على نوع واحد من الغذاء مثل المربى والعسل ونترك البروتين والخضروات والفاكهة وهذه أحد أشهر الأخطاء التى نواجهها. كما يجب تجنب الرياضة العنيفة ولا مانع من مزاولة النشاط العادى فى المنزل طالما لا يحس المريض بالتعب أو الإرهاق. وتعتبر عودة شهية المريض للطعام علامة مميزة على تحسنه.

المضاعفات: احتمال تطور الالتهاب الكبدى الحاد إلى فشل كبدى حاد حوالى ١٪.

الالتهاب الكبدى الفيروسى (ب) المزمن:

يتوقف تطور فيروس الالتهاب الكبدى (بى) على قوتين فاعلتين هما:

- تكاثر الفيروس.
- القدرة المناعية للجسم لمقاومة هذا الفيروس.

فإذا لم يستطع جهاز المناعة التخلص من الفيروس ذاتيا كما فى الأطفال، واستمر تواجد ونشاط الفيروس أكثر من ستة أشهر، يعتبر المرض مرضا مزمنا يستوجب علاجه أو متابعته حسب الحالة المرضية.

فى ٩٥٪ من المرضى البالغين يشفى المريض شفاءً تامًا وبدون أيــة مضاعفات جانبية ويبقى منهم حوالى ٥٪ يستمر الالتهاب الكبدى عندهم لفترة أطول من ستة أشهر ويصبح التهابا مزمنا.

أما فيما يختص بالأطفال فإن الغالبية العظمى منهم (٩٠٪) يظلون حاملين للفيروس بصورة مزمنة، نظرا لضعف جهاز المناعة وعدم قدرته على التخلص من الفيروس.

لــذا يجب التأكيد على تطعيــم أولادنا ضد هذا المرض وعمل تحليل يبين نجاح التطعيم.

والحمد لله هذا التطعيم إجبارى مع جدول التطعيم الاعتيادى منذ عام ١٩٩٢م.

- نسبة الوفاة فى الالتهاب الكبدى الحاد بفيروس بى ١٪.
- **يتحول المرض إلى مرض مزمن:**
- فى حوالى ٩٠٪ من حديثى الولادة.
- فى ٥٠٪ من الأطفال أقل من خمس سنوات.
- وفى ١ – ٥٪ من البالغين.
- نسبة التخلص ذاتيا من HBsAg ١–٢٪ سنويا.
- نسبة التخلص ذاتيا من HBeAg ٧–٢٠٪ سنويا وبالتالى يقل ظهور HBeAg مع تقدم العمر.

- ١٥–٢٠٪ من حاملى الفيروس قد يتطور المرض عندهم بعد خمس سنوات إلى تليف بالكبد.
- نسبة حدوث فشل كبدى حاد حوالى ٧٪ مع فيروس بى مقارنة ب ٤٪ مع فيروس أ.

الأعراض:

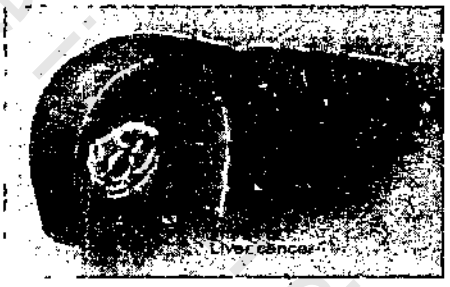
تتفاوت أعرض الالتهاب الكبدى المزمن، ففى معظم الحالات لا يكون هناك أعراض تذكر، وفى الغالبية يكتشف المرض بالمصادفة أثناء التبرع بالدم أو قبل إجراء تحاليل للسفر أو فحوصات ما قبل الزواج، وقد يشكو البعض من إرهاق وتعب لأقل مجهود أو ألم ناحية الكبد مما يستدعى على الطبيب أخذ الجدية وإجراء تحاليل وظائف الكبد، وقد تكون مضاعفات المرض هى بداية الأعراض والشكوى مثل تورم القدمين واستسقاء بالبطن أو قىء دموى نتيجة دوالى المرىء أو لا قدر الله ورم بالكبد، ونادرا ما يؤثر فيروس الالتهاب الكبدى بى على أعضاء خارج الكبد مثل التهاب المفاصل أو التهاب كلوى.

– غالبية المرضى لا يشكون من أية أعراض.

– نسبة التليف الكبدى بين حاملى الفيروس ١٥–٢٠٪، تزداد

بزيادة الفيروس ومدة تواجده، كذلك تناول الكحوليات يعجل من مضاعفات الالتهاب الكبدى والتليف.

- احتمال إصابة مريض الالتهاب الكبدى (بى) بورم بالكبد وارد وتزداد كلما ارتفعت نسبة الفيروس وتواجده لفترات طويلة دون علاج مما يستدعى التعامل مع الموضوع بجدية.



ورم داخل الكبد

من هو حامل المرض؟

هو شخص طبيعى يحمل الجسم الغريب للفيروس HBsAg ولا يشكو من أية أعراض ووظائف الكبد فى معدلها الطبيعى، وتحليل الـ PCR يبين أن كمية الفيروس ضعيفة وهذا ما نراه فى معظم الحالات.

يجب على حامل الفيروس متابعة الطبيب كل ستة أشهر على الأقل بعمل تحليل وظائف الكبد وأشعة تليفزيونية وتحليل ألفافيتوبروتين وتحليل كمية الفيروس PCR، لأن ٥٠٪ من حاملى الفيروس قد يظهر عندهم مؤشرات تدل على بداية نشاط الفيروس دون أو قبل ظهور أى أعراض مرضية.

كما يجب عليه المحافظة على وزنه وتقليل الدهون وزيادة السلطة والخضروات الطازجة والابتعاد عن الكحوليات وأية أدوية قد تضر الكبد وتؤدى إلى نشاط الفيروس. كما يجب عليه عدم الجرى وراء بائعى الوهم وأخذ أدوية مجهولة المصدر أو أعشاب تضر الكبد وهذا غالبا ما نواجهه.

أيضا عليه الاحتفاظ بأدوات النظافة الشخصية وماكينة الحلاقة والقصافة وفرشة الأسنان، وعليه توخى الحذر قبل إجراء أية عملية جراحية وإبلاغ الطبيب بما فى ذلك طبيب الأسنان، كما يجب عليه تطعيم الزوج أو الزوجة إذا لم يكن مصابًا أو حاملًا للمرض، ويمكن للزوج استخدام الواقى الذكرى قبل العلاقة الزوجية لحين تطعيم الزوجة، والتأكد من تحليل الأجسام المضادة HBs-Ab للتأكيد على نجاح التطعيم. أيضا يجب عليه توخى الحذر عند التعامل مع الأدوات الحادة كأدوات المطبخ وشفرات الحلاقة وخلافه.

وعليه أن يعيش حياته بصورة طبيعية دون داع للقلق والتوتر، فالأمـور مطمئنة بإذن الله والمرض له علاج بنسـب نجاح عالية ومطمئنة، وكل ما يجب عليه المتابعة والالتزام بنصيحة الطبيب.

التحاليل:

- يظهر HBs-Ag غالبا مع بداية الأعراض ويظهر قبله - HBcAb IgM كذلك تواجد الفيروس باختبار ال بى سى أر PCR.
- يختفـى بعد عدة أسـابيع HBs - Ag ويظهر أجسـام مضادة HBcAb - IgG وفى النهاية يظهر HBsAb.
- وجود الأجسـام المضادة HBcAb - IgM تعنى إصابة حديثة بينما وجود الأجسـام المضـادة HBcAb - IgG تعنى إصابة سابقة ومازالت مستمرة.
- وجود الأجسـام المضادة HBsAb تعنى أن الشخص شفى من المرض أو الشخص أخذ التطعيم.

- يتوقف عامل استمرار تواجد الفيروس بالجسم على عمر الشخص وقت الإصابة كذلك درجة المناعة الذاتية لجسـمه، ففى ٩٠٪ من حديثى الولادة و ٥٠٪ من الأطفال أقل من خمس سـنوات و ١ - ٥٪ من البالغين، يسـتمر الفيروس أكثر من سـتة أشهر نتيجة ضعف جهاز المناعة ويتحول إلى مرض مزمن.

ما بعد الإصابة بالتهاب كبدى حاد:

تبين أن فى حوالى ٣٠ – ٥٠٪ من حالات الالتهاب الكبدى الحاد يمكن أن يتطور المرض إلى التهاب كبدى مزمن... وقد يعاود الفيروس نشاطه وتظهر نوبات من الالتهاب الكبدى الحاد مرة أخرى... تتضح بارتفاع كمية الفيروس فى تحليل ال بى سى أر PCR وارتفاع إنزيمات (وظائف) الكبد ALT,AST، وقد يتطور الالتهاب الكبدى المزمن إلى تليف كبدى ومضاعفاته. مثل دوالى المرىء، والغيبوبة الكبدية وسرطان الكبد الذى نجده فى حوالى ٦٪ من حالات فيروس الالتهاب الكبدى (بى).

رحلة مرضية طويلة قد تمتد لعشرات السنين، يقصرها وجود عوامل كثيرة مؤثرة تزيد سرعة قطار الهدم مثل الكحوليات، والمخدرات، وأنواع كثيرة من الأدوية والأعشاب، ثم الإصابة بفيروسات أخرى مثل فيروس (أ) أو (إى) أو (سى) أو (د).

ومعظم حالات الإصابة بالنوع المزمن هى لرضّع أصيبوا أثناء الولادة، أو لأطفال أصيبوا بالمرض فى الفترة العمريّة من سنة إلى خمس سنوات. وفى معظم الحالات تظلّ الإصابة غير واضحة لسنوات طويلة، إلى أن تصل الإصابة إلى مرحلة خطيرة.

• الالتهاب الكبدى الحاد الناتج عن الفيروس (بى) غالبا يكون معلوما وملحوظا، وقد تحدث منه إصابة شديدة بعكس

فيروس (سـي) غالبا تمـر الإصابة دون حـدوث أعراض فى معظم الحالات.

- قـد يؤدى فـيروس بى إلى أورام فى الكبـد حتى قبل حدوث تليف بعكس ما هو شـائع مع فيروس سى يكون غالبا حدوث الأورام بعد حدوث التليف.

تطور المرض داخل الكبد ومساره

تطور الالتهاب الكبدى الفيروسى (بى) المزمن:

يعتمـد التطور الطبيعـى للالتهاب الكبدى الفيروسـى (بى) المزمن على التوازن ما بين قوتين هما:

«تكاثر الفيروس» والقدرة المناعية للجسم لمقاومة هذا الفيروس.

- فى ٩٥٪ من المرضى البالغين يشـفى المريض شفاءً تاما وبدون أية مضاعفات جانبية، ويبقى منهم ٥٪، يسـتمر المرض لفترة أطول من ستة أشهر ويصبح مرضا مزمنا.
- بالنسـبة للأطفال فإن الغالبية العظمى منهم يصبحون حاملين لهذا الفيروس بصورة مزمنة وعلى سـبيل المثـال، عند إصابة الأطفال فى سـنواتهم الأولى فإن ٩٠٪ منهم يصبحون حاملين للمرض بصورة مزمنة.

– على المستوى العالمى الأطفال هم الأكثر تعرضا لهذا النوع من الالتهابات لانتقال الفيروس عن طريق الأم أثناء عملية الولادة.

استمرار الفيروس فى الجسم وتحوله إلى التهاب كبدى مزمن، يتوقف على زمن حدوث الإصابة وحالة مناعة الجسم الذاتية، فكلما تعرض الفرد للإصابة بفيروس (بى) فى عمر مبكر. ازداد احتمال استمرار الفيروس وتحوله إلى التهاب كبدى مزمن قد يؤدى فى النهاية إلى التهاب كبدى نشط أو تليف كبدى والإصابة بسرطان الكبد. فى الأطفال معظم حالات الإصابة بالفيروسى «بى» تحدث أثناء الولادة من أمهات يحملن الفيروس بصورة نشطة، وينتج التهاب كبدى مزمن فى حوالى ٩٠٪ من الحالات، بينما يتمكن جهاز الأطفال المناعى فى ١٠٪ منهم فى التغلب على الفيروس نظرا لضعفه، ونادرا ما يظهر على الأطفال أية أعراض ويمر المرض دون أن يلاحظ مقارنة بالكبار، وهذا يرفع أهمية فحص السيدات الحوامل للفيروس قبل الولادة وأخذ الاستعدادات اللازمة بإعطاء المولود حقنة الأجسام المضادة فور الولادة، كذلك تطعيمه فى نفس يوم مولده، بينما إذا حدثت الإصابة فى مرحلة الطفولة (الخمس سنوات الأولى من العمر) فإن حوالى ٥٠٪ فقط من الأطفال يظلون حاملين للمرض ويتخلص ٥٠٪ منهم من المرض، بينما إذا حدثت الإصابة فى الكبار فإن حوالى من ٩٠ إلى

٩٥٪ منهم يتخلص من الفيروس، وتظهر أجسام مضادة للقشرة الخارجية للفيروس HBs-Ab دلالة على الشفاء من الفيروس، لقدرة جهاز المناعة على التخلص منه والقضاء عليه. وهذا يعنى أن المريض قد شفى من المرض ولن يعود إليه مرة أخرى وليس حاملا للفيروس ولن ينقل الفيروس للآخرين.

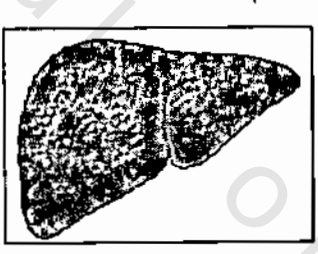
بينما فى ٥-١٠٪ منهم قد تستمر الإصابة ويصبح الشخص حاملا مزمنا للفيروس، وبمرور الوقت يتكاثر الفيروس فى كبده، ويدخل فى مضاعفات الإصابة بالالتهاب الكبدى ومن ثم التليف والتشمع ليصل فى النهاية إلى الفشل الكبدى ومضاعفاته كما ترتفع فرصة إصابته بسرطان الكبد.

فى الحالات التى يستمر فيها المرض لأكثر من ستة أشهر يتحول الالتهاب إلى مرض مزمن وتصنف الحالات المزمنة إلى حالات نشطة (أى ارتفاع مستوى الفيروس واختلال وظائف الكبد) وغير نشطة (كمية الفيروس قليلة وثبات وظائف الكبد وعدم تغير نسيج الكبد). والمرضى المصابون بالتهاب نشط أكثر عرضة للإصابة بمضاعفات الفيروس كالتليف ومضاعفاته عن المصابين بالتهاب غير نشط.

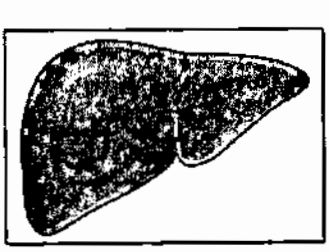
وكلما ازداد مستوى الفيروس كان أقرب لحدوث مضاعفات التليف الكبدى. والجدير بالذكر أن الإحصائيات العالمية وجدت أن الإصابة بالتهاب الكبدى «بى» يشكل سبب إصابة فى حوالى ٨٥٪

من حالات السرطان الكبدى وهو ما يعد سابع سبب للوفاة عالميا.

- تلاحظ أنه فى حوالى ١٥ إلى ٢٠٪ من الحالات النشطة تتحول إلى حالات غير نشطة مع مرور الزمن تلقائيًا من دون إعطاء علاج.
- **الإصابة فى حديثى الولادة:** ٩٠٪ من هؤلاء سيستمر المرض معهم ويتحول إلى مرض مزمن ويتخلص الجسم من المرض فى ١٠٪ منهم بالمناعة الذاتية.
- **الإصابة فى الأطفال:** أقل من خمس سنوات ٥٠٪ من هؤلاء سيستمر المرض معهم ويتحول إلى مرض مزمن ويتخلص الجسم من المرض فى ٥٠٪ منهم بالمناعة الذاتية.
- **الإصابة فى البالغين:** ٥٪ من هؤلاء سيستمر المرض معهم ويتحول إلى مرض مزمن، ويتخلص الجسم من المرض فى ٩٥٪ منهم بالمناعة الذاتية.



كبد متليف



كبد طبيعى

التشخيص المعملى لفيروس (بى)

تحليل دلالات الفيروس

بروتين القشرة الخارجية HBs Ag:

وهو عبارة عن الغطاء الخارجى للفيروس وهو جزء من القشرة الخارجية وغالبا ما يكون أول تحليل يواجهه الشخص المصاب أو الحامل للمرض عند إجرائه التحاليل اللازمة قبل السفر أو لفحص ما قبل الزواج أو التبرع بالدم.

ويظهر هذا البروتين بدءا من الأسبوع الأول حتى الأسبوع العاشر فى الدم بعد الإصابة وقبل ظهور الأعراض أو ارتفاع تحليل الإنزيمات الكبدية (وظائف الكبد). واستمراره أكثر من ستة أشهر يدل على تحول الإصابة إلى إصابة مزمنة قد يكون الشخص مصابًا أو حاملا للمرض.

بروتين لب الفيروس HBcAg:

يتواجد هذا البروتين فى خلايا الكبد المصابة بالفيروس ولا يظهر فى الدم ويستمر تواجده طوال المرض ولا يجب على المريض التبرع بالدم أو الأعضاء.بينما تظهر الأجسام المضادة له Anti HBc فى الدم وتنقسم إلى نوعين أحدهما HBc-IgM والتى تدل على أن الإصابة بالفيروس إصابة حديثة، بينما النوع الثانى HBc-IgG منها يدل على أن الإصابة قديمة.

بروتين إى والأجسام المضادة له HBe Ag & anti-Hbe:

يظهر هذا البروتين بعد ظهور بروتين القشرة أو السطح الخارجى للفيروس HBsAg ويتزامن تواجده مع تواجد الفيروس بتحليل الـ بى سى أر HBV- PCR ويدل بروتين إى Hbe Ag على تكاثر الفيروس وعلى درجة عالية من العدوى، خاصة عندما يصاحبه ارتفاع مستوى الفيروس فى الدم، ويختفى هذا البروتين بظهور الأجسام المضادة له HBe-Ab. وقد يكون المريض سلبيا لهذا البروتين مع تقدم العمر أو عندما يحدث تحور للفيروس.

أما الأجسام المضادة له HBe-Ab تدل على توقف تكاثر الفيروس وأن المريض بدأ يسير فى طريق الشفاء، خاصة إذا كان إيجابيًا لبروتين إى وتحول إلى سلبى مع ظهور الأجسام المضادة له.

HBeAg+ve ⟶ HBeAg -ve & HBeAb +ve

اختبار الحمض النووى للفيروس ال بى سى أر(بى) HBV - DNA - by PCR:

هذا التحليل هو أهم وأدق تحليل للتشخيص والمتابعة ولمعرفة استجابة المريض للعلاج، فهو أول تحليل يظهر فى الدم وأكثر التحاليل دقة لمعرفة استجابة المريض أو عدم الاستجابة، منه

التحليـــل الكمى لبيان كمية الفيروس، ومنـــه النوعى الذى يدل على تواجد الفيروس من عدمه ، ويعتبر التحليل الكمى أدق لبيان مدى نشـــاط الفيروس ولتقرير مـــا إذا كان المريض يحتاج للعلاج أم للمتابعة فقط ومدى استجابة المريض للعلاج.

:HBsAb

ظهور الأجســـام المضادة لبروتين القشرة أو السطح الخارجى تدل على سبق الإصابة بالفيروس أو التطعيم ضد المرض.

ما الفرق بين شخص مصاب تم شفاؤه وشخص تم تطعيمه؟

	شخص مطعم	شخص مصاب وشفى
HBs-Ab	موجودة	موجودة
HBc-Ab	غير موجودة	موجودة

الوقاية من فيروس الالتهاب الكبدى (بى)

التطعيم ضد الفيروس (بى)

أفضل سبيل للوقاية من الالتهاب الكبدى فيروس بى هو التطعيم ضد الفيروس

أحد أهم الدوريات العلمية راجعت الإنجازات الطبية التى حدثت خلال الســـنوات العشـــر الأخيرة، خلصت إلى أن أهم إنجازات

القرن العشرين فى المجال الطبى هى التوصل إلى تطعيم ضد الالتهاب الكبدى بى لارتباطه بسرطان الكبد، وما أحدثه هذا التطعيم من ثورة علمية ذات أهمية كبيرة فى مجال الوقاية من سرطان الكبد.

يحضر التطعيم بالهندسة الوراثية من الجزء الخارجى لقشرة الفيروس، وتستخدم الهندسة الوراثية فى إنتاجه لزيادة كميته، ويحقن بالجسم لاستثارة جهاز المناعة على تكوين أجسام مضادة للفيروس.

والتطعيم عبارة عن حقنة تؤخذ ٣ مرات تعطى على مدى ستة أشهر، ويمكن أن يعطى اللقاح فى أى سن بدءا من الولادة، والتطعيم يؤمن درجة عالية من الحماية بتوليد مناعة فاعلة عند ٩٥٪ من الأشخاص الطبيعيين بعد الحقنة الثالثة منه. وقد بدأت العديد من الدول فى إدراج هذا التطعيم ضمن برامج التطعيم الإجبارية للأطفال من عام ١٩٨٩م.

من الذى يجب تطعيمه ضد فيروس (بى)؟: الأكثر عرضة للإصابة بالفيروس مثل:

العاملون فى المجال الطبى نظرا لتعرضهم لخطر انتقال الفيروس إليهم الأطباء وبخاصة أطباء الأسنان والجراحون وهيئة التمريض والعاملون بوحدات الغسيل الكلوى والعاملون

فـى العناية المركزة وأطباء وفنيو المختبرات والعاملون فى أقسـام الطوارئ والحوادث والمناظير.

- الزوج أو الزوجة إذا كان أى منهما غير حامل للفيروس.
- الأشخاص المخالطون لمريض بالفيروس أو حامل له.
- الأطفال والمواليد الرضع من أمهات يحملن الفيروس.
- مرضى الفشـل الكلـوى ومرضى الأورام كذلـك المرضى الذين يتناولون أدوية مثبطة للمناعة.

ماذا عن الحمل إذا كانت الأم مصابة أو حاملة للفيروس (بى)؟

أكثـر من ٩٠٪ من الحوامل اللاتـى لديهن هذا الفيروس ينقلن العدوى لأطفالهن عند الولادة، ولهذا يجب على النسـاء الحوامل إجراء اختبار HBsAg لبيان ما إذا كانت الأم حاملة للفيروس أم لا

خلال فترة الحمل، فإذا كانت مصابة أو حاملة للفيروس هنا يجب على الفور تطعيم الطفل بعد الولادة مباشرة لحمايته من الإصابة بهذا المرض ولإكسابه مناعة تستمر لمدة طويلة. أما إذا كانت الأم سليمة وبدأت التطعيم ضد الالتهاب الكبدى بى، فالتطعيم آمن ومع ذلك بعض الطبيبات العاملات فى المراكز الصحية لا يعطون للأمهات التطعيم بحجة أن التطعيم غير آمن أو أن عندهم تعليمات بعدم التطعيم أثناء الحمل وقد حاولت الوصول إلى مصدر هذه المعلومة الخطأ ولم أستطع. **فالتطعيم آمن أثناء الحمل.**

كيفية أخذ التطعيم؟:

بالنسبة للبالغين يؤخذ التطعيم على ثلاث جرعات كل منها ١سم^{٣}. الجرعة الأولى، والثانية بعد شهر، ثم الثالثة بعد ستة أشهر. ويفضل أخذه فى عضلة الكتف فى البالغين والكبار.

أما الأطفال الرضع، فيمكن استعمال ٥,٠سم^{٣} ثلاث جرعات، يعطى فى العضل، وفى عضلة الفخذ الأمامية وليس الخلفية (الثلث الأوسط).

- المولودون لأم مصابة يعطى ٥ وحدات مع أخذ الحقنة الأجسام المضادة للفيروس

- المولودون لأم غير مصابة يعطى ٢,٥ وحدة
- الأطفال أقل من عشر سنوات ٥ وحدات
- البالغين أكبر من عشر سنوات ١٠ وحدات (واحد سنتى عضل فى عضلة الكتف)
- فـى مرضـى نقص المناعة ومرضى الفشـل الكلـوى قد ترتفع الجرعة إلى ٤٠ وحدة

فعالية التطعيم:

فعاليـة التطعيـم مرتفعة، فهى تقى من نقـل العدوى بعد الحقنة الثالثة بنسبة ٩٥٪. ومتى ما تطورت المناعة فإنها تظل وتستمر مدى الحياة، وبعض الأطباء ينصحون بتجديد الجرعة بعد ٥ – ٧ سـنوات ويسـمونها الجرعة التنشيطية. ولكن من وجهة نظر البعـض فهى غير ضرورية لأن الجهاز المناعى بعد التطعيم الأول يصبح نشـطا وقادرا على مقاومة الفيروس ذاتيا. وللخروج من ذلك يفضل عمل تحليل الأجسـام المضادة HBs-Ab لمعرفـة فعالية التطعيم، خاصة للأشـخاص الأكثر عرضة للعدوى، فإذا كانت فى المسـتوى الآمن لا يفضل أخذ جرعات إضافية.

مستوى الأجسام المضادة بعد التطعيم HBs-Ab:

- أكثر من ١٠٠ ميكرو وحدة دولية لكل ملليلتر تعتبر كافية للمناعة ضد المرض (أو١٠ ميكرو/لتر).
- أمـا ما بين ١٠ إلى ١٠٠ ميكرو وحـدة دولية لكل ملليلتر تعتبر مناعة ضعيفة ضد المرض.
- أما أقل من ١٠ ميكرو وحدة دولية لكل ملليلتر تعتبر عدم استجابة للتطعيم.

الأعراض الجانبية :

ألم بسيط عند منطقة الحقن (١٠-٢٥٪).. ارتفاع بسيط فى درجة الحرارة (٣٪).. ميل للقيء.. صداع.. آلام بالمفاصل والعضلات.
وعمومـا تم تطعيـم أكثر من ٥٠٠ مليون شـخص حول العالم لم تظهر عليهم أعراض تستدعى عدم التطعيم.

- لا يوجد احتمال أن يصاب إنسان بالفيروس من التطعيم.
- لايوجد علاقة بين حساسية البيض أو حساسية السمك والتطعيم.
- التطعيم آمن أثناء الحمل والرضاعة.

ملحوظة هامة: إذا تأخر شخص ولم يستكمل جرعات التطعيم الثلاث خلال سنة يستكمل التطعيم، أما أكثر من سنة فعليه إعادة التطعيم مرة ثانية.

- حاليا ظهر بالأسواق تطعيم حديث يضم تطعيمًا ضد فيروسى (أ و ب) فى حقنة واحدة ويعطى نفس الكفاءة، وجار تطوير التطعيم الموجود حاليا بحيث لا يؤدى إلى حدوث طفرات للفيروس عن طريق أخذ التطعيم من جزء من لب الفيروس بدلا من القشرة الخارجية، وبالتالى منع إصابة الأشخاص الذين تم تطعيمهم مرة أخرى. أيضا يجرى دراسة إعطاء الطعم عن طريق الفم أو حقنه فى بعض الفاكهة التى عندما تؤكل تعطى مزيدا من المناعة مثل الموز والبطاطس.

حفظ التطعيم:

- يحفظ التطعيم فى درجة حرارة من ٢-٨ درجة مئوية لمدة ٣٦ شهرا، أى فى درج الثلاجة العادى ولا يحفظ فى المجمد (الفريزر) ولا فى خارج الثلاجة حتى لا يفسد التطعيم.

مستوى الاستجابة للتطعيم:

بعد شهرين أو ثلاثة أشهر من الانتهاء من الجرعة الثالثة (الأخيرة

من التطعيم) يمكن قياس مستوى الأجسام المضادة للاطمئنان على فعالية التطعيم.

عدم الاستجابة للتطعيم الواقى من فيروس (بى):

- قد لا تحدث الاستجابة للتطعيم الواقى عند المرضى المصابين بنقص المناعة أو الفشل الكلوى المزمن والخاضعين للغسيل الكلوى، فى هذه الحالة يجب مضاعفة جرعة التطعيم حتى تزيد فاعليته أو إعطاء التطعيم تحت الجلد.
- فى بعض الحالات الناتجة عن الوراثة.
- عندما يوجد خطأ فى نقل التطعيم من مكان لآخر أو فى طريقة حفظه.
- خطأ فى إعطاء التطعيم مثل إعطائه فى منطقة الإلية بدلا من الكتف.

التوصيات:

الأشخاص غير المستجيبين للتطعيم يجب إعطاؤهم جرعة أو جرعات إضافية ثم فحص الأجسام المضادة HBs-Ab بعد ٢-٣ شهور، فإن فشل ذلك يتم إعادة التطعيم ككل مرة أخرى.

- هل مريض الكبد يمكنه أخذ التطعيم؟

مريض الكبد أكثر عرضة للإصابة بالأمراض، لذلك ينصح

مرضى فيروس C (سى) بضرورة أخذ التطعيم الواقى من فيروس B (بى)، وأيضًا التطعيم الواقى من فيروس A (أ).

الأجسام المضادة لفيروس بى HBIG

تحتوى على تركيز عال من الأجسام المضادة للفيروس وتعمل سريعا خلال ساعات، وتعطى فى حالة التعرض للإصابة من مريض من خلال شكة إبرة ملوثة أو اتصال جنسى مع مريض (إذا لم يكن سبق التطعيم)، وتعطى أيضا للمواليد من أمهات يحملن الفيروس.

HB Immunoglobulin الأجسام المضادة لفيروس بى
تعطى الجرعة نصف مليمتر فى العضل أو (0.04-0.07) ملم لكل كجم

دور الجمعيات الأهلية فى الوقاية من المرض

يتركز دورها على التوعية والتثقيف الصحى وتبصير المجتمع بطبيعة المرض وسبل الوقاية منه؛ وتجنب طرق انتقال الفيروس وتقليل التخوف منه والتشجيع على الفحص المبكر والحصول على التطعيم أو العلاج المناسب. كذلك فحص النساء الحوامل للتحرى عن الفيروس. أيضا زيادة عدد الرسائل الإلكترونية

والمكالمات الهاتفية التى تسأل عن معلومات حول هذا المرض، وهناك الكثير من الجمعيات الأهلية التى قامت بإعطاء محاضرات للعامة وخاصة الشباب المقبل على الزواج، ومن يعملون فى مجال قد يكون أكثر عرضة للإصابة مثل العاملين فى القطاع الصحى أو السياحة و طلبة الجامعات.

- الاهتمام والتأكيد على التعقيم الكامل للأدوات الجراحية وأدوات الأسنان، والتخلص من سرنجات الحقن أولا بأول واستخدام القفازات الجراحية فى المعامل والعيادات، كذلك التأكيد على عدم اختلاط أدوات النظافة الشخصية خاصة فرش الأسنان وماكينات الحلاقة والأمواس والقصافات وخلافه.

كيف يمكن منع الإصابة بهذا الفيروس؟

- تأكد من أنك وأفراد عائلتك قد تلقيت التطعيم ضد هذا المرض.
- استخدام العازل الطبى (الواقى الذكرى) أثناء العلاقة الزوجية (إذا لم يكن لدى أحد الزوجين مناعة ولم يتلق التطعيم وكان أحدهما مصابا أو حاملا للفيروس).
- ارتداء القفازات عند لمس أو تنظيف لأى دم أو أى سوائل مدممة، وفى حالة عدم توفر قفازات واقية ينصح باستخدام

قطعة من القماش مبللة بكثير من الماء بعد التأكد من أنه لا يوجد جروح فى الأيدى.

- تجنب الاستعمال المشترك لأدوات الحلاقة (مثل الأمواس فى محلات الحلاقة)، وفرش الأسنان أو أقراط (الحلق) التى توضع فى الأذن أو الأنف للسيدات والأدوات المستخدمة لهذا الغرض ومقصات الأظافر، وأدوات الحجامة والوشم والختان.
- تجنب الاشتراك مع الآخرين فى مضغ اللبان أو إعطاء الطفل طعاما ممضوغا من قبل الآخرين.
- تأكد من تعقيم الإبر والمعدات الطبية ذات الاستعمال المشترك مثل معدات طبيب الأسنان.
- تفادى الرضاعة أثناء وجود تقرحات بحلمة الثدى.

كيفية التعايش مع الالتهاب الكبدى فيروس بى؟ (فى بيتنا مريض بالالتهاب الكبدى بى)

لو أنك حامل الفيروس فهى مسئوليتك أن تحمى نفسك وتمنع انتشار الفيروس وهذه هى الخطوات الواجب اتخاذها:

لحماية الآخرين:

- ينتقل فيروس «بى» عن طريق لمس دم ملوث أو عن طريق السائل المنوى أو الإفرازات المهبلية

• اغسل يديك بالصابون بعد لمس الدم أو أى سائل من الجسم.
• الاحتفاظ بأدوات النظافة الشخصية (أمواس الحلاقة – القصافات – فرش الأسنان).
• تغطية أى تقرحات أو جرح قطعى.
• يجب على الزوج أن يحدث زوجته بأنه مصاب بالالتهاب الفيروسى «بى» ويتم عمل اختبار فيروس «بى» لها وإذا كانت ليس عندها مناعة ضد الفيروس يجب أن تأخذ التطعيم فى ثلاث جرعات، وحتى يتم مفعول التطعيم يجب على الزوج استخدام الواقى الذكرى.
– الأشخاص المقيمون مع المصاب بالفيروس يجب عليهم التطعيم حتى يمنع حدوث الإصابة بالمرض.

لحماية المصاب:

– متابعة حالة الكبد وعمل أشعة تلفزيونية وعمل تحاليل وظائف الكبد وتحليل ألفافيتوبروتين كل ستة أشهر حتى يتم معرفة تطور المرض وحدوث التليف.
– على السيدة الحامل أن تُعْلِم طبيبها بأنها مصابة بفيروس «بى» لسرعة تطعيم المولود.

تجنب الآتى:-

- ممنـوع تناول الخمـور والكحوليات والعـلاج بأدوية مجهولة المصدر أو أعشـاب لا أحد يعرف مصدرها وتأثيرها لما لها من تأثير مدمر على الكبد.
- ممنوع مشاركة أمواس الحلاقة والحقن والمقصات وفرش الأسنان.
- ممنوع التبرع بالدم أو الأعضاء البشرية.

ما الفرق بين شخص مصاب تم شفاؤه وشخص تم تطعيمه؟

	شخص لم يصب مطعم	شخص مصاب وشفى
HBs-Ab	موجودة	موجودة
HBc-Ab	غير موجودة	موجودة

مـاذا يجب عمله إذا تعرض شـخص لشـكة إبرة من شـخص مصاب بالفيروس؟

إذا لم يكن سـبق تطعيمه مـن قبل، يجب على الفور إعطاؤه حقنة أجسـام مضـادة (إميونوجلوبيولين لفـيروس B) مع أخذ الحقنة الأولى من التطعيم خلال ١٢ ساعة،ثم يكمل باقى جرعات

التطعيم الثانية بعد شـــهر والثالثة بعد ستة أشهر. ونفس الوضع للسيدة الحامل أو التى ترضع تأخذ التطعيم.

أما الأشـــخاص الذين تعرضوا للإصابة وســـبق تطعيمهم ضد الفيروس ومازالت الأجســـام المضادة للفيروس فى معدلها المقبول، فهـــؤلاء لا يحتاجون لأى تطعيم آخر، طالما مســـتوى الأجســـام المضادة HBs-Ab فى المعدل الذى يقى من الإصابة بالفيروس.

أما الأشـــخاص الذين مر على تطعيمهم زمن طويل أو مستوى الأجســـام المضادة HBs-Ab أقل من المســـتوى المطلوب، فيجب إعادة تطعيم هؤلاء مرة أخرى بعد الإصابة.

مستوى الأجسام المضادة بعد التطعيم HBs-Ab

- أكثـــر مـــن ١٠٠ ميكرو وحدة دولية لـــكل ملليلتر تعتبر كافية للمناعة ضد المرض.
- أما ما بين ١٠ إلى ١٠٠ ميكرو وحدة دولية لكل ملليلتر فتعتبر مناعة ضعيفة ضد المرض.
- أمـــا أقل من ١٠ ميكرو وحدة دولية لكل ملليلتر فتعتبر عدم استجابة للتطعيم.

المواليد لأمهات مصابات بالفيروس:

يعطى المولود خلال ١٢ ساعة كلا من: حقنة الأجسام المضادة للفيروس HBIG (خلال ١٢ ساعة من الولادة يجب ألا تتجاوز لمدة أسبوع) بجرعة ٠,٠٤ – ٠,٠٧ ملجم لكل كجم وفى نفس الوقت الحقنة الأولى من التطعيم عضل فى مكانين مختلفين.

obeikandl.com

علاج فيروس الالتهاب الكبدى (بى)

لا تقلق هناك أدوية كثيرة لعلاج فيروس بى والعالم فى تطور سريع للقضاء على هذا الفيروس

عادة ينتاب المريض بعض مشاعر الخوف والقلق ويتوتر، وقد يكتئب البعض ويتصور البعض الآخر أن الموضوع خطير، ولكن بحمد الله الموضوع بسيط يحتاج فقط للجدية فى أخذ العلاج إذا قرر الطبيب العلاج أو المتابعة فقط، وقد يلح البعض على الطبيب ضرورة أخذ علاج حتى وإن كان مستوى الفيروس أو كميته بسيطة، ولكن رجاء عدم التسرع بالعلاج خوفا من حدوث طفرة (تحور) للفيروس قد تستعصى على العلاج، وقد يضطر الطبيب لكتابة علاج حتى وإن كانت كمية الفيروس قليلة طبقا لحالة الكبد مثل وجود تليف أو تاريخ عائلى بورم فى الكبد، فليس كل المرضى على السواء من أخذ العلاج أو عدمه.

ويرجى عدم الخوف وهو أمر ليس له ما يبرره فالأمر هين بإذن الله، لأن الفيروس لا ينتقل بالطرق العادية مثل السعال والمصافحة والمشاركة فى الأطباق وأدوات الطعام، وللعلم فهنالك مصابون بالفيروس يعملون معنا. فمادام هنالك اتباع للطرق الصحيحة للوقاية من الاختلاطات الدموية فلن ينتقل الفيروس،

كما لا داعى من رفض الزواج أو الخوف منه، فما نقول للمصاب هو أن يحضر شريك أو شريكة عمره ويخضع لتحليل دم للكشف عن إصابته أو إصابتها من عدمه وأخذ التطعيم إذا لم يكن مصابًا ليصبح لديه مناعة. وأما الزوجة المصابة فيجب أن تخبر الطبيب متى حملت حتى يتم تطعيم طفلها بعد الولادة بساعات قليلة ليتم تحصينه من الإصابة.

متى يحتاج المريض للعلاج؟

هناك العديد من البروتوكولات، لعلاج مريض الالتهاب الكبدى بى وضعها أطباء الكبد للاسترشاد بها أهمها برتوكول اتحاد أطباء الكبد العالمى وبروتوكول الاتحاد الأمريكى والأوربى والأسيوى لأطباء الكبد معظمها تتفق على علاج فيروس «بى» إذا كان عدد الفيروس بتحليل ال بى سى أر HBV- PCR أكثر من ٢٠٠٠ وحدة دولية مع وجود مؤشرات لالتهاب الكبد، إما بارتفاع الإنزيمات أو وجود تغيرات بعينة الكبد نتيجة الفيروس، وفيما عدا هذا لا يعطى علاج لمريض فيروس بى إذا كان عدد الفيروس أقل من ٢٠٠٠ والإنزيمات طبيعية (إلا فى حالات استثنائية خارج البروتكول مثل مريض يتلقى أدوية مثبطة للمناعة أو علاج كيماوى أو وجود تليف بالكبد أو تأثير

للفيروس على خلايا الكبد). والسبب أنه إذا كان عدد الفيروس أكثر من ٢٠٠٠ وحدة دولية يكون المريض عرضة لمشاكل وتدهور حالة الكبد خاصة كلما ارتفع عدد الفيروس، بمعنى أن هناك تناسبا طرديا بين عدد الفيروس وتدهور حالة الكبد، أما إذا كان عدد الفيروس أقل من ٢٠٠٠ و الإنزيمات طبيعية يكون المريض أقل عرضة بكثير من تدهور حالة الكبد، كما أن العلاج يستمر لسنوات عديدة، ومن الممكن أن يأخذه المريض طول العمر، وهذا هو المغزى من الشروط والمعايير التى وضعتها البروتوكولات لعلاج مرضى فيروس بى، ففيروس بى مختلف عن فيروس سى فى هذه الجزئية، بمعنى أن عدد الفيروس فى مرضى فيروس بى هام جدا ويحدد العلاج، بينما فى مرضى فيروس سى ليس هناك علاقة بين كمية الفيروس وتدهور حالة الكبد.

والنصيحة الهامة الاستمرار فى العلاج مع المتابعة، حيث يجب ألا يتوقف المريض عن العلاج أو يتركه إلا بعد استشارة الطبيب المعالج حتى لا يحدث نشاط مفاجئ للفيروس.

الغرض من العلاج:

هناك ارتباط شرطى واضح وهو كلما زاد نشاط الفيروس زادت فرصة حدوث مضاعفات المرض كذلك طول المدة الزمنية،

وأن زيادة نشـاط الفيروس وكثرته هى السـبب فى حدوث تليف الكبد وما يعقبه من مضاعفات قد تصل إلى سـرطان الكبد، وكلما قلت نسبة نشاط الفيروس قل احتمال حدوث التليف ومضاعفاته. لذلك فإن الهدف الأساسـى من العلاج هو أن نعطى العلاج الذى يخمد نشاط الفيروس ويجعل تركيزه منخفضًا جدا وخاملاً أو شبه سـلبى، حتى لا تحدث منه أية مضاعفات؛ وطالما ظل الفيروس خاملا يظل الكبد سليما.

الأدوية التى تستخدم لعلاج فيروس الالتهاب الكبدى بى:
مجموعتان من العلاج

أولهما: الإنترفيرون Interferon:

وهو بيج – إنترفيرون Peg-Interferon أو الإنترفيرون الممتد المفعول وقد ثبت فاعليته فى السيطرة على المرض، وتعتبر نتائجه مشجعة خاصة مع المرضى الإيجابيين للبروتين HBeAg.

ويتميـز العلاج بحقن الإنترفيرون الممتـد المفعول بأن له وقتًا محددًا ما بين ٦ – ١٢ شـهرًا، ولا يحدث تطور للفيروس. لكن الإنترفـيرون له بعض المضاعفات التى قـد لا يتحملها المريض، كما أنه يؤخذ على هيئة حقن، ولا ينصح باستخدامه فى مرضى التليف الكبدى.

ينصح باستعمال الإنترفيرون فى حالة ارتفاع الإنزيمات الكبدية وقلة الفيروس فى الشباب ومتوسطى العمر خاصة مع المرضى الإيجابيين للبروتين HBeAg لما له من نتائج مشجعة فى هذا السن.

وأما المجموعة الثانية من العلاج فهى مجموعة الأقراص:

وتتميز هذه المجموعة بأنها فى صورة أقراص تؤخذ عن طريق الفم وبخاصة قبل الأكل مرة واحدة يوميا، ويفضل أخذها فى وقت محدد من اليوم.

وهذه الأقراص لها مضاعفات قليلة، وهى أكثر فائدة فى حالة نشاط الفيروس وبالتالى تأثيره على الكبد؛ كما يمكن وصفها فى حالة تليف الكبد سواء المتكافئ أو غير المتكافئ والتى يتعذر علاجها بحقن الإنترفيرون، وينصح أيضا باستخدام الأقراص فى الحالات التى لم تستجب للعلاج بالإنترفيرون أو التى لم تتحمل هذا العلاج.

والجدير بالذكر أنه اذا بدأنا العلاج بمجموعة الأقراص، فلابد وأن يستمر العلاج لمدة طويلة أو مدى الحياة، وهذا هو الجانب السيء لاستخدام هذا العلاج، لأننا لو أوقفنا العلاج قد يعود نشاط الفيروس مرة أخرى. لذلك من البداية لا بد من دراسة حالة

المريض المادية ومدى استيعابه لأهمية الاستمرار فى العلاج وعدم إهمال ذلك على المدى الطويل.

وقد تختلف أنواع الأقراص فى مدى سرعة الاستجابة لها وسرعة اختفاء الفيروس بعد استخدامها، لأن بطء الاستجابة لها قد يتيح للفيروس فرصة بأن يتطور وينشط ويصبح العلاج بلا فائدة نظرا لظهور أجيال من الفيروس لديها مناعة للعلاج.. لهذا ينصح بتناول هذه الأقراص تحت إشراف طبى متخصص حتى يتم اختيار النوع المناسب لكل حالة ومتابعة المريض بأسلوب علمى سليم.

ومن هذه الأقراص:

Lamivudine 100 Mg -

يؤخذ قرص واحد يوميا ويمكن استخدامه فى حالات التليف وأثناء الحمل خاصة الأشهر الثلاثة الأخيرة، كما يمكن استخدامه قبل وبعد زراعة الكبد والكلى ومع أدوية علاج الأورام وسرطان الدم، ويتميز الدواء بفاعليته ورخص ثمنه نسبيا إذا ما قورن بأدوية أخرى مضادة للفيروسات، وليس له تفاعلات مع أية أدوية أخرى، ويمكن استخدامه لفترات طويلة دون وجود

أعراض جانبية تذكـر، ولكن يعيبه حدوث تحور للفيروس (أى تغـير التركيب الجينى للفـيروس) هروبا من العـلاج فى بعض الحـالات خاصة كلما طالت فترة اسـتخدامه، وبالمناسـبة فإن الفـيروس الناتج من هذا التحور يكون ضعيفا ويسـتجيب لأدوية أخرى مضادة للفيروس مثل دواء الأديفوفير.

Adefovir 10 Mg --

هـذا الدواء له أيضا فعالية أقـوى من الأول ويفضل فى حالة التحور مع الأخذ فى الاحتيـاط متابعة وظائف الكلى للمريض، حيث لايفضل استخدامه فى حالات اختلال وظائف الكلى.

Enticavir (Baraclude) –

منـه نوعان نصف ملجـم للمرضى الذين لم يسـبق علاجهم بأحد الأدوية السـابقة، وواحد ملجم للمرضى الذين لم يستجيبوا للأدوية السابقة أو فى حالات حدوث تحور للفيروس.

Telbivudine –

يفضل لعلاج حالات الالتهاب الكبدى أثناء الحمل، حسـب تصنيف منظمة الغذاء والدواء الأمريكية FDA.

Tenofovir –

يفضل لعلاج حالات الالتهاب الكبدى أثناء الحمل ،حسب تصنيف منظمة الغذاء والدواء الأمريكية FDA.

Clevudine –

يتميز بطول مدة فاعليته التى قد تصل إلى حوالى ٤٠ ساعة وأقل تحور للفيروس، ويمكن استخدامه لفترات قصيرة حوالى ٦ أشهر.

وفى الطريق العاجل دواءين لهما تأثير فعال فى القضاء على الفيروس فى وقت قصير وأقل حدوث تحور للفيروس، ولاتزال الأبحاث مستمرة للوصول إلى دواء يقضى على الفيروس نهائيا، وهناك العديد من المراحل التجريبية لأدوية تحت الاختبار للوصول إلى نتائج أفضل.

كيف نتابع علاج الحالات المرضية (المتابعة أثناء العلاج)

أولا لابد من عمل الفحوصات اللازمة للتشخيص وتحديد مستوى الفيروس قبل العلاج لقياس نسبة الاستجابة مع العلاج كذلك عمل تحليل وظائف الكبد ووظائف الكلى لاختيار العلاج المناسب:

ALT (SGPT)-AST (SGOT) / HBeAg / HBeAb / HBV-DNA - S. Creat.

ويجب أيضا الاطمئنان على حالة الكبد، هل يوجد تليف أم لا، وإن وجد تليف فهل هذا التليف متكافئ أو غير متكافئ، وقد يتطلب الأمر في بعض الأحيان عمل عينة من الكبد لمعرفة مدى تأثير الفيروس على الكبد. بعد كل ذلك من الممكن أن نقرر البدء في العلاج وما نوعه هل أقراص مضادة للفيروس أم العلاج بالحقن أو الانتظار ومتابعة الحالة.

وبعد بدء العلاج يمكن متابعة المريض حسب نوع العلاج المستخدم، فمريض الحقن يحتاج لعمل تحليل صورة دم بصفة دورية نظرا لتأثير الإنترفيرون على خلايا الدم وتحليل نشاط الغدة الدرقية TSH وضبط مستوى السكر ووظائف الكلى وتحديد كمية الفيروس لبيان الاستجابة، ففي حالة الاستجابة تعود الإنزيمات الكبدية للمستوى الطبيعي، قبلها يحدث اختفاء الفيروس أو تقل كميته بدرجة ملحوظة، هنا يتبين لنا معالم الطريق ويتضح أننا في طريق التحسن، ثم نبدأ بعد ذلك في متابعة المريض بصفة دورية وتحديد متى سنتوقف عن العلاج أو مدة استمراره.

وفي حالة تطور الفيروس وعناده مع الأقراص المضادة للفيروس ورفضه للعلاج نجد زيادة في نسبته وارتفاع مستوى الإنزيمات الكبدية. هنا لابد من التدخل بإضافة دواء آخر أو تغيير الدواء بنوع آخر حسب الحالة.

• يستثنى من ذلك مرضى نقص المناعة أو زارعى الأعضاء ومرضى الأورام فهؤلاء يجب علاجهم بصرف النظر عن مستوى الفيروس.

إلى متى العلاج؟

سؤال لايستطيع الإجابة عنه سوى الطبيب المعالج ويختلف حسب كل حاله لكن الأهم هو عمل اختبار PCR للفيروس على فترات متكررة. لأنه الاختبار الوحيد الذى يؤكد أو ينفى وجود الفيروس بالجسم، ويجب أن يستمر المريض فى العلاج حتى يصبح هذا اختبار HBV-DNA-PCR سلبيا.

مضاعفات فيروس الالتهاب الكبدى بى

- **تليّف الكبد:** يمكن أن يؤدى الفيروس إلى تليّف خلايا الكبد، ويمكن أن يؤدى هذا إلى عدم قدرة الكبد على أداء وظائفه إذا وصل التليّف إلى درجة معينة.
- **سرطان الكبد:** الأشخاص المصابون بالنوع المزمن من المرض لديهم احتمالية عالية للإصابة بسرطان الكبد.
- **الفشل الكبدى:** وهى حالة يتوقف فيها الكبد تماما عن أداء مهامه، وهنا تصبح عملية زرع كبد هى الحل الوحيد لإنقاذ حياة المريض.

- **الإصابة بفيروس D:** الأشخاص المصابون بالنوع المزمن من المرض يصبحون معرّضين للإصابة بسلالة أخرى من الفيروسات الكبدية هى السلالة D؛ حيث لا يمكن الإصابة بفيروس D إلا عند الإصابة بفيروس B.
- **مشاكل بالكلى:** يمكن أن يؤدى فيروس B إلى مشاكل بالكلى قد تصل إلى حد الفشل الكلوى، خاصة فى الأطفال.
- **التهاب الأوعية الدموية والمفاصل:** قد يتسبب الفيروس فى التهاب الأوعية الدموية؛ وظهور حالات حمراء بالجلد وطفح جلدى، والتهاب المفاصل والتهاب بالأعصاب أو تضخم بالغدد الليمفاوية وأنيميا، إلا أن هذا الأمر نادرا ما يحدث.

الالتهاب الكبدى (فيروس بى) عند الأطفال

طريقة نقل العدوى:

معظم حالات الإصابة بالفيروس بى لدى الأطفال تحدث أثناء الولادة من أمهات يحملن الفيروس وينتج غالبا التهاب كبدى مزمن فى حوالى ٩٠٪ من الحالات، خاصة عندما يكون الالتهاب الكبدى لدى الأم أثناء الحمل نشطا، ومن أهم وسائل انتقال الفيروس أيضا المشاركة فى الأدوات الشخصية واللعب

وحـدوث إصابة جلدية الخدش وأحيانا عـض الأطفال لبعضهم البعض أو اسـتخدام الأمواس وأدوات النظافة الشـخصية وفرش الأسـنان والقصافات والآلات الحادة.

•الأعراض:

معظم الحالات لا تكون مصحوبة بأعراض تذكر، ويكتشـف المـرض بالمصادفة أثناء عمل مسـح روتيني أو لسـبب ما أو عند حدوث أعراض أو مضاعفات لها علاقة بالمرض.

التهاب كبدى حاد:

هى نفس الأعراض الموجودة فى الالتهاب الكبدى فيروس (أ) سـبق ذكرها: كقلة الشهية وألم بالبطن من الناحية اليمنى، قيء أو إسهال وألم بالمفاصل، ارتفاع درجة الحرارة طفح جلدى، وفى قليل من الحالات يظهـر صفار بالعين ودكانة لون البول فيصبح قريبًا من لون الشـاى أو الكوكاكولا، وتسـتمر هذه الأعراض من ٥ أيام إلى ٣ أسـابيع ومن ثم تختفى ولا ينتبه إليها، وفى معظم الحالات تمر الأعراض ويشـفى الطفل. عموما معظم الحالات فى الأطفـال من النـادر لا تظهر عليهم أى أعـراض بتاتا ولا حتى الإعيـاء فيكـون المرض أكثر صمتـا فيهم مقارنـة بالكبار. لذلك

يجب الاهتمام التام بتطعيم الأطفال والكشف المبكر للفيروس عند الحوامل واتخاذ الاحتياطات اللازمة لنقل العدوى.

تطور المرض:

للأطفال وضع خاص عكس الكبار، فكلما تعرض الطفل للإصابة بالفيروس في عمر مبكر لا تستطيع مناعة الطفل التخلص من الفيروس وبالتالى يزداد احتمال استمرار تواجد الفيروس وتحول المرض إلى مرض مزمن، فحدوث العدوى خلال السنوات الأربع الأولى من عمر الطفل مرتبط بخطر تحول الإصابة أو المرض إلى مرض مزمن بنسبة ٩٠٪ من الحالات بعكس البالغين في حوالى١- ٥٪ منهم يتحول المرض إلى مزمن ويتخلص حوالى ٩٥٪ منهم من الفيروس. ويعزو ذلك إلى ضعف جهاز المناعة لدى الأطفال مقارنة بالكبار. لذا لا يستطيع جسم الأطفال التخلص من الفيروس ولكن مع مرور السنين يبدأ جهاز المناعة لدى بعض هؤلاء الأطفال بالاستيقاظ والتنبيه لوجود الفيروس والتخلص منه، وهناك نسبة تتخلص من الفيروس تلقائيا حوالى ٣٪ وترتفع هذه النسبة إلى ١٠٪لدى الأطفال المصابين بالفيروس في سن متأخرة.

وتصنف حالات الالتهاب الكبدى المزمن إلى حالات نشطة أى ترتفع فيها نسبة الفيروس ووظائف الكبد وحالات غير نشطة التى تكون فيها كمية الفيروس قليلة مع طبيعة وظائف الكبد. والمرضى المصابون بالتهاب كبدى نشط هم أكثر عرضة لمضاعفات المرض كالتليف ومضاعفاته؛ ومن فضل الله أن حوالى ١٥ إلى ٢٠٪ من الحالات النشطة تتحول إلى حالات غير نشطة مع مرور الزمن تلقائيا بدون علاج.

- ٩٠٪ من حديثى الولادة لا يستطيعون التخلص من الفيروس.

- ٢٥ ٪ إلى ٥٠٪ من الأطفال أقل من ٥ سنوات لا يستطيعون التخلص من الفيروس.

- ٥٪ من البالغين لا يستطيعون التخلص من الفيروس.

ويصبحون بذلك حاملين للفيروس أو مصابين وممكن احتمالية انتقالهم للفيروس أى اصابة غيرهم، لذا يجب متابعتهم بدقة.

العـــلاج:

الطفل المصاب بالتهاب كبدى يجب أن يعامل مثل باقى الأطفال إذ أن طرق نقل العدوى أساسا عن طريق الدم ومشتقاته وليس عن طريق الطعام والشراب، لذا يجب مشاركته الطعام

والشـــراب واللعب ومراعاة عدم عزله حتى لا تســـوء حالة الطفل النفسية، وبالتالى ينعكس ذلك على حالته العضوية.

ولكـــن يجب التنبيه عليه بعدم اســـتعمال فرشـــاة الأســـنان أو القصافـــة أو ماكينة الحلاقة الخاصة بأشـــخاص آخرين حتى الأقربين إليه فى البيت أو استخدام آلات حادة وتغطية أى جرح فـــور الإصابة، مع إبلاغ طبيب المدرســـة لتوخى الحذر والتعامل معه عند حدوث إصابة.

العلاج: نادرا مـــا يحتاج الطفل للعلاج فى معظم الحالات إلا فى الحالات التى يكون فيها الفيروس نشـــطا بدرجة ملحوظة وارتفاع إنزيمات الكبد وتقييم حالة الكبد وبعض التحاليل الأخرى والارتباط بوجـــود أمراض أخرى أم لا أو أدوية يتعاطاها الطفل لعلاج مرض أخر، ويوجد دواءان الآن لعلاج الالتهاب الكبدى بى اللاميفيودين والانترفيرون، وهناك دراســـات على بعض الأدوية التى تســـتخدم فى الكبار بجرعة أقل مازالت تحت التجربة والمتابعة.

الالتهاب الكبدى فيروس بى أثناء الحمل

من الصعب تواجد دراسات استقصائية عن نسبة انتشار المرض بين الحوامل ولكن هناك دراسة أمريكية تبين أنه من ٥ إلى ١٥ حالة التهاب كبدى بى لكل ألف حامل فى الولايات المتحدة الأمريكية.

أصبح من الأهم الآن عمل تحليل فيروس بى HBsAg عند الحوامل بل أصبح من الضرورة عمله وفى كثير من البلدان أصبح روتينيا إجراء هذا التحليل لاكتشاف ما إذا كانت الأم مصابة بالفيروس أم لا ومتابعتها إذا كانت مصابة أو تحتاج للعلاج وتحديد فترة العلاج خاصة الأشهر الثلاثة الأخيرة من الحمل.

العدوى:

تحدث العدوى فى معظم الحالات أثناء الولادة نتيجة إفرازات عنق الرحم واختلاط دم الأم بالجنين. وتتوقف العدوى على مستوى الفيروس فى الدم فكلما كان مستوى الفيروس عاليًا فى الدم كانت العدوى أقرب، ويزداد احتمال العدوى فى حالة حدوث إجهاض منذر. ولكن نادرا ما تحدث العدوى نتيجة انفجار السائل الأمنيوسى.

العدوى:

- من الرحم أقل من ١٠٪ إذا كانت الأم إيجابية للجسم الغريب إى HBeAg Positive ومستوى الفيروس عال.
- حول الولادة ٨٥٪ إذا كانت الأم إيجابية للجسم الغريب إى HBeAg Positive

٣١٪ إذا كانت الأم سلبية للجسم الغريب إى HBeAg Negative

والمواليد الذين انتقلت إليهم العدوى معظمهم (٩٠ إلى ٩٥٪) يظلون حاملين للفيروس ويمكن منع المرض فى حوالى ٩٥٪ من هؤلاء بالتطعيم فور الولادة.

بالنسبة للرضاعة على الرغم من وجود الفيروس فى لبن الأم إلا أن كميته لا تكفى لحدوث إصابة ولم يتم منع الرضاعة بل يوصى باستمرار الرضاعة. وتوقف فقط فى حالة وجود تشققات نازفة فى الحلمة.

تأثير الالتهاب الكبدى (بى) على الحمل

لم يثبت أن الالتهاب الكبدى (بى) يزيد من مخاطر الوفاة أو حدوث عيوب خلقية على الجنين، وفى دراسة أخرى ربما يزيد من احتمال ولادة مبكرة أو ولادة طفل ناقص الوزن، وربما يزيد ارتفاع مستوى السكر أثناء الحمل.

- **المهم أن فيروس (بى) لا يؤدى إلى تشوهات بالجنين ولا يجب إنهاء الحمل أو إسقاط الجنين.**

تأثير الحمل على الالتهاب الكبدى (بى)

فى الغالب لا يحدث الحمل أى تغير على الالتهاب الكبدى بى ولا يزيد الحمل من مستوى الفيروس فى الدم، وإن كانت وظائف الكبد ترتفع أحيانا أثناء الحمل. ولكن الأهم قد يحدث نشاط للفيروس بعد الولادة، لذا يجب توخى الحذر ومتابعة الأم بعد الولادة.

العلاج: عقار اللاميفيودين يمكن استخدام هذه الدواء فى الأشهر الثلاثة الأخيرة لتقليل احتمال انتقال الفيروس من الأم إلى الجنين وهناك دواءان آخران يمكن استخدامهما أثناء الحمل وقد أوصت منظمة الغذاء والدواء بأمانهما أثناء الحمل وهذه الأدوية متوفرة ويمكن استخدامهما بأمان أثناء الحمل ولم يثبت من استخدامهما أى أعراض جانبية أو عيوب خلقية على الجنين.

أيضـــا لم يثبت أن هناك أدنى فرق فى طريقة الولادة ســـواء الولادة الطبيعية أو القيصرية وانتقال الفيروس.

الأهـــم هو ســـرعة تطعيم المولود فور ولادته بإعطائه الأجســـام المضـــادة لفيروس بى HB Immunoglobulin والتطعيم فى نفس الوقت أى تؤخذ حقنة الأجسام المضادة فى جنب من عضلة الفخذ وفى الجانب الأخر حقنة التطعيم ويستمر باقى جرعات التطعيم.

طريقة الولادة:

البعـــض ينصح بالـــولادة القيصرية للأمهـــات اللائى عندهن ارتفاع فى مســـتوى الفيروس، والبعض الآخـــر ينصح بعدم تغير خطة وطريقة الولادة.

لو تم أخذ التطعيم مع الأجسام المضادة يتم منع المرض فى حوالى ٩٥٪

مستوى الأجســام المضادة بعد التطعيم HBs-Ab

- أكثـــر من ١٠٠ ميكرو وحدة دولية لكل ملليتر تعتبر كافية للمناعة ضد المرض.
- أمـــا مـــا بين ١٠ إلى ١٠٠ ميكرو وحـــدة دولية لكل ملليتر تعتبر مناعة ضعيفة ضد المرض.
- أمـــا أقل من ١٠ ميكرو وحدة دولية لكل ملليتر تعتبر عدم استجابة للتطعيم.

HB Immunoglobulin الأجسام المضادة لفيروس بى

تعطى الجرعة نصف مليمتر فى العضل أو (0.04 - 0.07) ملم لكل كجم.

جرعة الفاكسين:

لو الطفل أقل من ١١ سنة 0.25ml من مصل الريكومبيفاكس أو 0.5ml من مصل إنجريكس

التوصيات فى هذا المجال

- الأمهات اللائى عندهن مرض بسيط بالكبد ومستوى الفيروس ضعيف ممكن حدوث حمل ولا تحتاج الأم إلى أى دواء للفيروس.
- الأمهات اللائى عندهن مرض متوسط فى الكبد مع عدم وجود تليف بالكبد يفضل علاجهن قبل الحمل مع المتابعة، ولكن يوقف العلاج إذا كان الفيروس قليل المستوى أثناء الحمل.
- الأمهات اللائى عندهن المرض متقدم لابد من علاجهن قبل الحمل وأثناء الحمل وبعد الحمل.
- الأمهات اللائى عندهن الفيروس عال فى الدم ومرض طفيف بالكبد تحتاج للعلاج فى الأشهر الثلاثة الأخيرة من الحمل لمنع انتقال الفيروس للجنين، ويمكن استخدام اللاميفويدين أو التلبيفيودين أو التينوفوفير.

الالتهاب الكبدى المزدوج

نظرا لاشـــتراك بعض الفيروســات فى طرق نقل العدوى مثل فيروس أ (HAV) مع فيروس هـ (HEV) أو فيروس بى (HBV) مع فيروس ســـى (HCV) أو فيروس بى(HBV) مع فيروس دى (HDV)، لـــذا قد توجد بعض الحالات مصابة بأكثر من فيروس عندما تكـــرر الإصابة خاصة بين مـــستخدمى الحقن غير المعقمة أو الاشـــتراك فى الحقن أو مرضى الغســـيل الكلـــوى، فقد تكون الإصابة مزدوجة من الأول أو تكرار الإصابة بأى منهما.

- فى حالات الالتهاب الكبدى الحاد لابد من عمل تحاليل لكل الفيروسات التى قد تكون الـسبب فى الالتهاب الكبدى الحاد، حتى وإن كانت الحالة معروفة بأنها مزمن لفيروس معين مثل فيروس أ وفيروس بى وفيروس سى وفيروس د وفيروس إى.
- أيضا عندما تسوء حالة مزمن يجب الأخذ فى الاعتبار اســـتثناء إصابة جديدة أو لا بفيروسات أخرى مثل فيروس د مع بى أو سى مع بى.

فيروس بى مع فيروس سى

قبـــل قرار البـــدء فى العلاج لا بد من تحديد أى فيروس نشـــط عن الآخر وأيهما يسود.

فى الغالب يحاول أى فيروس تقليل نشاط الآخر وقد لوحظ أن تكاثر الفيروس سى يثبط من نشاط فيروس بى. لذا نجد فى معظم الحالات مستوى فيروس بى قليل بتحليل ال بى سى أر PCR

وعندما تتجمع شروط علاج كل فيروس على حدة وتلتقى هذه الشروط نقرر العلاج؛ وقبل البدء فى العلاج نحدد أيهما فيروس أنشط عن الأخر وغالبا يكون فيروس سى، فيمكن العلاج عن طريق الإنترفيرون مع الريبافيرين (سيأتى شرحهما بالتفصيل مع فيروس سى). أما إذا كان فيروس بى هو السائد والأنشط فيمكن أيضا استخدام الإنترفيرون وحده أو مع اللاميفيودين. بشرط أن تكون حالة الكبد متوافقة مع الإنترفيرون بمعنى عدم وجود تليف غير متكافئ أو وجود حمل.

ويرى البعض أن علاج فيروس سى أكثر نجاحا حتى وإن قلت نسبة نجاحه، أما فيروس بى فإن علاجه أقل نجاحا حتى وإن تعددت وسائل علاجه.

فيروس الالتهاب الكبدى بى مع فيروس دى

فيروس دى هو فيروس ضعيف لأنه غير كامل، ولا يمكنه الحياة دون التعايش مع فيروس بى، ولكى يظل هذا الفيروس حيا لابد له أن يندمج تحت قشرة فيروس بى.

ينتقل فـيروس دى غالبا بنفس طرق انتقال فيروس بى، بعد فـترة حضانة حوالى من ٤ إلى ٧ أسـابيع. وعند حدوث الإصابة به يحدث غالبا التهاب كبدى حاد فوق الالتهاب الكبدى بى.

– ونسبة انتشاره حوالى ٥٪ بين مرضى الالتهاب الكبدى بى، ولقد قل ظهور الفيروس نتيجة التطعيم ضد الالتهاب الكبدى بى.

الالتهـاب الكبدى الحاد المزدوج مع فيروس د فى معظم الحالات يحـدث الشـفاء فى أكثر من ٩٠٪، وفى نسـبة قليلـة قد يتطور الالتهاب الكبدى إلى حالة متفاقمة ويحدث التهاب كبدى مشتعل.

التهاب كبدى مزمن مزدوج وهنا قد تسـوء حالة الكبد ويسـرع فيروس د بمضاعفات المرض، لذا يجب توخى الحذر عند متابعة مريـض فـيروس بى إذا سـاءت الحالة المرضيـة أو حدوث أى مضاعفات نفكر بسـرعة فى الكشف عن فيروس د.

والبعـض يوصى بعمل تحليل الأجسـام المضـادة لفيروس د HDV-Ab ولـو مرة واحدة لمريض فيروس بـى، فإذا تبين أنه إيجابـى لفيروس د Positive HDV-Ab نطلب تحليل ا ل بى سـى أر HDV- RNA PCR لبيان وجـود الفيروس أم لا، ربما تكون الأجسـام المضادة لفيروس د سابقة وشفى المريض. فإذا تبين وجود الفيروس باختبار بى سـى أر Positive HDV-RNA PCR لا بد من العلاج.

- يعـالج فيروس بى مع فـيروس د بالإنترفـيرون حيث مازال العـلاج بالأقراص المضـادة لفيروس بى تحـت التجارب ولم يثبت نجاح بعضها.

obeikandl.com