المسح الليفى، أداةً جديدةً فى تشخيص آفات الكبد.

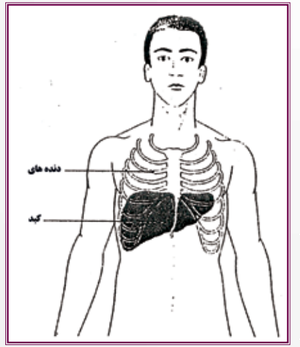
الكبد أكبر غدةً من غدد الجسم ويمكن تشبيهها بمصنع مواد كيميائيةً الذى يتكفل بصناعةً، تبديل، تخزين ودفع المواد. هذا المصنع الذى يتكفل بتأمين المواد اللازمةً لخلايا الجسم، يلعب دوراً هاماً فى دفع سموم الجسم. الملاك فى الجسم السليم هو امتلاكك لكبدٍ سليم.

من ضمن الأمراض التى يمكن أن تصيب الكبد يمكن الإشارةً الى التهاب الكبد الفيروسى "بى" و "سى"، والتهاب الكبد الذاتيةً، العوارض الجانبيةً للأدويةً، استهلاك الكحول، السمنةً و قلةً الحركةً و ارتفاع نسبةً السكر فى الدم. الكبد الدهنى من أكثر عوامل مرض الكبد إنتشاراً ونسبةً انتشاره فى تزايد.

موقع الكبد

يقع الكبد فى القسم الأيمن وفى أعلى البطن، خلف الضلوع وتحت الحجاب الحاجز. يزن الكبد تقريبا ١٥٠٠ غراماً ويشكل نسبةً واحد بالخمسين من مجمل وزن الشخص (الشكل رقم ١).

الحافةً السفلى من الكبد يمكن أن تتحسسها إذا أخذنا نفسا عميقا، حيث تقع ما بين ١-٢ سانتيمتر تحت حافةً ضلوع القسم الأيمنز فى أكثر الأحيان لا يمكننا تحديد ما إذا كان الكبد سليماً أو مريضاً من خلال فحص البطن باليدين. غالباً ما يتطلب الأمر إجراء فحص للدم.



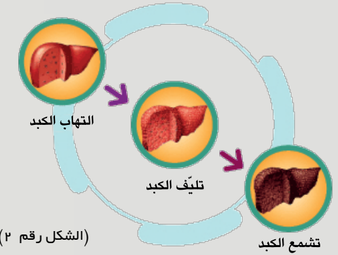
(الشكل رقم ١)

أخذ خزعةً من الكبد

أول عمليةً أخذ خزعةً من الكبد تمت فى العام ١٨٨٣ ميلادى وقام بهذه العمليةً بول ارليخ. استخدمت هذه الطريقةً فى الحرب العالميةً الثانيةً، من أجل دراسةً فيروس التهاب الكبد "سى" أو «سى» الذى كان قد أصاب عدداً كبيراً من الجنود المحاربين. أخذ عينات من الكبد أو ما يسمى أخذ الخزعةً كانت طريقةً حرفيةً من أجل دراسةً و تحليل الآفات الكبديةً وتحديد مدى شدةً الاضرار بالكبد. الخزعةً التى كانت تؤخذ من الكبد كانت أبعادها ما بين بضع ميليمترات الى سانتيمتر واحد، وكان يتم تحليلها من قبل مختبرات الباثولوجى. من أجل أخذ الخزعةً، قبلها يجب إجراء فحوصات تخثر ومستوى هيموغلوبين الدم. أخذ الخزعات من الكبد من العمليات التهاجميةً ونادرا ما تتسبب بمخاطر أو يتبعها عوارض جانبيةً للمريض. فى أيامنا هذه تتم هذه العمليةً فى حالات الضرورةً القسوى.

مراحل أمراض الكبد

فى المراحل الأولى هناك إلتهاب الكبد فقط، وفى حال عدم معالجته بشكل سريع، بعد فترةً من الزمن التى تختلف من شخص الى آخر، يزداد تشمع الكبد حتى يصل الى مرحلةً التشمع الكبدى الكامل (الكسل الكبدى). اهميةً معرفةً الطبيب بمراحل المرض تكمن فى أنها ستساعده فى العلاج، كما انها ستساعد المريض فى معرفةً ما مدى شدةً مرضه (الشكل رقم ٢).



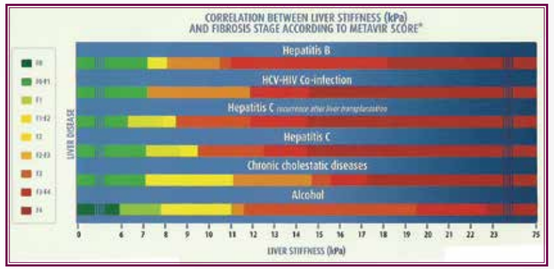
(الشكل رقم ٢)

المسح الليفى، أسلوب جديد

فى العصر الحالى وبالاستفادةً من تكنولوجيا سطع موجات ذات التردد المنخفض (ما وراء الصوت) الى داخل الكبد، تتمكن من معرفةً مدى تصلب الكبد. نسبةً تصلب الكبد لها علاقةً مباشرةً بنسبةً تليف الكبد وتلفه المزمن، وهو أسلوب غير تهاجمى. تقسيم مستوى تليف الكبد يتم على شكل درجات من ٥F وصولا الى ٤F، وبهذا تتمكن من معرفةً مدى تصلب الكبد التى يتم قياسها بمقياس كيلو باسكال (kpa).

نسبةً تصلب الكبد التى تقاس بوحدةً القياس كيلو باسكال، فى نفس الوقت تشير الى نسبةً تلف الكبد المزمن.

(الشكل رقم ٣)



بامكاننا الإستفادة من هذه الطريقة من أجل متابعة مرضى أمراض مثل التهاب الكبد الفيروسى، الكبد الدهنى ومرضى التهاب الكبد الذاتى، ومن خلال تكرار الفحص بإمكاننا معرفة كيفية تطور المرض ومدى التغيير فى حدة المرض.

تحليل المعطيات يتم عن طريق برنامج معقد، ويتم معرفة مدى شدة تصلب الكبد (التليف) من خلال محاسبة نسبة سرعة عبور الأمواج وبالإستفادة من معادلات إحصائية.

نسبة تحليل الكبد عند أخذ الخزعة تبلغ ١/٥٠٠٠٠ وحدة كبدية فى حين أنها تبلغ واحد بـ ٥٠٠ فى حين نستخدم المسح الليفى، وهذا دليل على مدى دقة المسح الليفى عند تحليل الآفات الكبدية. (الشكل رقم ٣)

ما هى محاسبة CAP؟

CAP فى الوقع هو عامل متغيير يتم تقويته والتحكم به، ويدل على مدى ارتفاع أمواج الفوق صوتية عند مرورها من الكبد ومن خلاله نتمكن من معرفة مدى ترسب الدهنيات فى الكبد ومدى تلفه. كلما زادت نسبة ترسب الدهنيات فى الكبد ترتفع نسبة CAP ووحدة قياسه هى m/dB.

هذه الأسلوب هو أكثر دقة من أسلوب الأمواج فوق صوتية، فى محاسبة نسبة ترسب الدهنيات فى الكبد.

يجدر الإشارة الى أنه فى حال استعمال جهاز المسح الليفى بالشكل الصحيح والدقيق، تتمكن من عدم أخذ دور العامل والجهاز فى تحليل المعطيات، بعين الإعتبار.

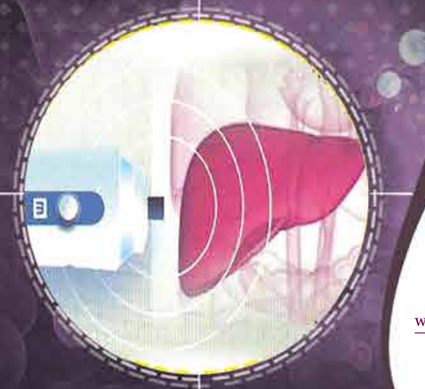
فى النهاية، يجب أن نؤكد على أن التحليل الدقيق للمعطيات ومن خلال أخذ حال المريض بعين الاعتبار، مثل وجود أو عدم وجود أمراض غير كبدية مثل أمراض القلب، يجب أن يتم التأكد منها من قبل أخصائى الأمراض الكبدية.

تأكدوا من سلامة كبدكم

أحدث تقنيات المسح الليفى فى متناولنا .....

MELDcenter

المسح الليفى
Fibro Scan



www.meldcenter.com

دكتر سيد موید علویان
أستاذ وأخصائى فى أمراض الجهاز الهضمى
مؤسس ورئيس مراكز الشرق الأوسط لأمراض الكبد