

Pattern of hepatic affection in neonatal intensive care unit

Omar Abd-Elsabour Elnakeib

المقدمه يعتبر الكبد أكبر أعضاء جسم الإنسان والمسئول عن العديد من العمليات الحيويه منها تنظيم هضم المواد الغذائيه و إزالة السموم من الجسم . وتشمل أيضاً إنتاج العصارة الصفراويه بالاضافه إلى إنتاج وتنظيم بروتينات الدم والسكر وتحليل الأدوية والسموم. ينشأ الكبد من الخلايا الأوليه لعضو متتطور والذي من خلاله يكون قادر على إفراز العصارة الصفراويه في خلال 12 أسبوعاً من عمر الجنين . يتم النضج الكامل للكبد بعد سنتين من الولادة ليكون قادر على نقل الأحماض الأمينية وصناعة العامل المحفز لتكوين الأنسولين . يتميز الكبد بوظائفه الحيوية الهامه للجسم وإرتباطه بالجهاز الهضمي والذي يجعله هدفاً هاماً للتسمم بالأدوية والمضادات الحيوية. يعني العديد من الأطفال الحديثي الولادة من خلل في وظائف الكبد الحيويه المتمثله في إرتفاع نسبة الصفراء و إنزيمات الكبد بالدم بالإضافة إلى تضخم الكبد . حيث تتأثر وظائف الكبد الحيوية بشكل كبير من الحالة المرضية العامة للجسم مثل حالات التسمم البكتيري و نقص نسبة الأكسجين بالدم . في حين من النادر أن يكون الكبد نفسه هو المسئول الأساسي عن هذا الخلل. لذلك على الطبيب أن يتزود بالمهارات والمعرفة الالازمه للتمييز بين الاسباب المؤدية لحدوث هذا الخلل في الوظائف الحيوية أكان سبب خارج الكبد أو أن السبب حالة مرضية يعني منها الكبد نفسه. لذلك يكون التدخل المبكر للكشف عن سبب الخلل ضرورياً لنجاح علاج الحالة المرضية بالكبد. الهدف من البحث:

- دراسة مدى تأثير وظائف الكبد في الأطفال بوحدة العناية المركزة للأطفال حديثي الولادة . دراسة إحتمالية حدوث التهاب كبدى نتيجة لنقص معدل الأكسجين في الأطفال الذى عانوا من إختناق أثناء الولادة . دراسة إحتمالية حدوث إضطرابات في وظائف الكبد لدى الأطفال حديثي الولادة و الذين يعانون من تسمم بكتيري بالدم . دراسة إحتمالية حدوث إضطرابات في وظائف الكبد لدى الأطفال حديثي الولادة و الذين يعانون من إرتفاع نسبة الصفراء في الدم . دراسة إحتمالية حدوث إضطرابات في التنفس. أجريت الدراسة على سنتين من الأطفال حديثي الولادة و الذين يعانون من صعوبة في التنفس. أجريت الدراسة على سنتين من الأطفال حديثي الولادة تم تجميعهم من وحدة العناية المركزة بمستشفى بنها الأطفال التخصصي في الفترة ما بين شهر يونيو ٢٠١١ إلي شهر ديسمبر ٢٠١١ حيث تم تقسيم الأطفال حديثي الولادة إلى أربع مجموعات وفقاً لحالاتهم المرضية و هتمت الدراسة بمحاجحة مدى تأثير تلك الحالات المرضية على وظائف الكبد وتم عقد مقارنة على مدى تأثير تلك الحالات المرضية على وظائف الكبد أثناء دخول الأطفال حديثي الولادة إلى وحدة العناية المركزة وعقب سبعة أيام من إتباع الخطة العلاجية وفقاً لكل مجموعة على حدة . تقسم الأطفال حديثي الولادة إلي أربع مجموعات :- المجموعة الاولى : تشتمل على أطفال حديثي الولادة يعانون من إعتلال دماغي . (نقص نسبة الأكسجين بالدم) . المجموعة الثانية : تشتمل على أطفال حديثي الولادة يعانون من صعوبة التنفس . المجموعة الثالثة : تشتمل على أطفال حديثي الولادة يعانون من تسمم بكتيري بالدم . المجموعة الرابعة : تشتمل على أطفال حديثي الولادة يعانون من إرتفاع نسبة الصفراء في الدم . وتم عمل كافة الفحوصات الطبية حيث أخضع كلاً من الحالات المرضية إلى كشف إكلينيكي كامل وكذلك تم عمل كافة التحاليل المعملية لاختبار وظائف الكبد والتي تشتمل على قياس نسبة كلاً من إنزيمات الكبد ونسبة الصفراء بالدم ونسبة الألبومين . كذلك نسبة بروتين سى التفاعلى و اختبارات وفحوصات أخرى حسب الحالة المرضية كما تم عمل صورة دم كاملة علماً بأنة لم يتم إغفال التاريخ المرضي النتائج: وقد خضعت النتائج للعمليات الإحصائية ووضعت في جداول وأشكال إحصائية وقد أسفرت النتائج عن الآتي: • أظهرت الدراسة إلى وجود اختلاف كبير في النتائج الإحصائية والخاصة بنسبة الصفراء الكلية

في الدم و إختلافاً إحصائياً في نسبة الصفراء المباشرة في الدم وإنزيمات الكبد . كما أوضحت الدراسة عدم وجود إختلاف في نسبة الألبيومين بالأطفال حديثي الولادة والذين يعانون من إعتلال دماغي أثناء الدخول لوحدة العناية المركزة وبعد سبعة أيام . • أوضحت الدراسة إرتفاع مؤقت بنسبة إنزيم ALT بنسبة ٧٣٪ ونسبة ٨٠٪ لإنزيم AST في الأطفال الذين يعانون من إختناق أثناء الولادة . • أوضحت الدراسة إختلافاً إحصائياً في نسبة كلاً من PT و PTT بالأطفال حديثي الولادة والذين يعانون من إعتلال دماغي أثناء الدخول وبعد سبعة أيام . • أوضحت الدراسة عدم وجود إختلافاً إحصائياً في نسبة كلاً من الصفراء الكلية والمباشرة في الدم وإنزيمات AST ، ALT والألبيومين بالأطفال حديثي الولادة والذين يعانون من صعوبة في التنفس أثناء الدخول وبعد سبعة أيام . • أوضحت الدراسة عدم وجود إختلافاً إحصائياً بنسبة كلاً من PT و PTT بالأطفال حديثي الولادة والذين يعانون من صعوبة في التنفس ما بين الدخول لوحدة العناية المركزة وبعد سبعة أيام . • أوضحت الدراسة إختلافاً إحصائياً كبيراً في نسبة الصفراء الكلية كما أوضحت وجود إختلافاً إحصائياً في نسبة كلاً من PT و PTT. في حين أوضحت الدراسة عدم وجود إختلافاً إحصائياً في نسبة الصفراء المباشرة والألبيومين وإنزيمات AST ، ALT بالأطفال حديثي الولادة والذين يعانون من تسمم بكثير في الدم أثناء الدخول ولكن بدون دالة إحصائية . • أوضحت الدراسة وجود إختلافاً إحصائياً وإنزيمات AST ، ALT عند الدخول لكن بدون دالة إحصائية . • أوضحت الدراسة وجود إختلافاً إحصائياً كبيراً في نسبة كلاً من الصفراء الكلية والمباشرة في الدم وعدم وجود إختلافاً إحصائياً بحسب كلاً من AST ، ALT ، PT ، PTT الدخول أثناء الدم في الصفراء نسبة إرتفاع من يعانون والذين الولادة حديثي الأطفال في ، لوحدة العناية المركزة وبعد سبعة أيام . الخلاصه: • الإختناق أثناء عملية الولادة من الممكن أن يؤدى إلى التهاب كبدى ويعزى ذلك إلى نقص نسبة الأكسجين بالدم بل من الممكن أن يؤدى إلى إضطراب في إنزيم الأمينو ترانسفيريز . • تأثير نقص الأكسجين الحاد على وظائف الكبد يعتبر أقل خطورة في الأطفال حديثي الولادة ويعزى ذلك إلى أن تعزيزات الكبد أثناء الحمل تكون من الدم الذي يحتوي على نسبة ضئيلة من الأكسجين . • كبد الأطفال حديثي الولادة مقاوم لتأثير نقص نسبة الأكسجين بالدم . • الأطفال حديثي الولادة المصابون بتسنم بكثير في الدم يعانون من إرتفاع مؤقت في نسبة الصفراء الكلية في الدم وإنزيمات من الولادة حديثي بالأطفال الدم في الصفراء نسبة إرتفاع . • الكبد خلايا لإصابة كنتيجة وذلك AST ، ALT ، ALT ، التوصيات : • كل الأطفال حديثي الولادة يجب أن يخضعوا لفحص وظائف الكبد بشكل متتابع وخصوصاً في اليوم الثالث بعد الولادة لإكتشاف حدوث إلتهاب كبدى نتيجة نقص الأكسجين وتجنب حدوث أي مضاعفات للمرض نفسه أو نتيجة إستخدام الأدوية في هذه الفترة . • من المهم للطبيب أن يتمتع بالمهارات والمعرفة الازمة للتفرقة بين الخلل بوظائف الكبد الناتج من الحالة المرضية العامة للجسم أو الناتج من إصابة الكبد نفسه . • يجب على الأطباء معرفة أن خلايا الكبد تتأثر بنقص الأكسجين أثناء الولادة في نمط محدد ومؤقت وهي ليست ظاهرة نادرة . • الإستيعاب الكامل لنظرية تعدد الأعضاء المصابة في حالات نقص الأكسجين أثناء الولادة وحالات التسمم البكتيري ليساعد على تحسين الرعاية والإهتمام بالحالات المصابة .