

NORTH CAROLINA NEWBORN SCREENING PROGRAM
دليل مقدم الخدمة الخاص بالتليف الكيسي (CF)



تم تحديد التريسينوجين الفعال مناعياً
المرتفع (IRT) ومتغيران CFTR
(كلاهما يسبب مرض التليف الكيسي)

تم تحديد التريسينوجين الفعال مناعياً المرتفع
(IRT) < تشكيل 96% ومتغير CFTR واحد

تم تحديد التريسينوجين الفعال مناعياً (IRT) ≤
120 نانوغرام/ مل ومتغير واحد للبروتين المنظم
للنقل عبر الغشاء في التليف الكيسي (CFTR)

الخطوات التالية الفورية

- الاتصال بالأسرة لإخطارهم بنتيجة فحص حديث الولادة وتقييم الأعراض.
- تقييم الرضيع (ضعف الوزن، عدم التغطوط، ألم في البطن، الشهية الشرهة)؛ ترتيب الإحالة الفورية إذا ظهرت عليه أعراض.
- تحديد موعد إجراء اختبار العرق في مركز معتمد للتليف الكيسي. اتصل بمسئول الاتصال المعين المذكور في قائمة الموارد المرفقة للحصول على تعليمات إحالة محددة. إذا كان لدى الرضيع تاريخ عائلي إيجابي من الإصابة بالتليف الكيسي أو كان يعاني من أعراض، فاستشر اختصاصي التليف الكيسي للحصول على توصيات إضافية.
- الهدف هو اختبار العرق الذي يجب إجراؤه قبل 4 أسابيع من العمر.

الخطوات التالية الفورية

- الاتصال بالأسرة لإخطارهم بنتيجة فحص حديث الولادة وتقييم الأعراض.
- تقييم الرضيع (ضعف الوزن، عدم التغطوط، ألم في البطن، الشهية الشرهة)؛ ترتيب الإحالة الفورية إذا ظهرت عليه أعراض.
- تحديد موعد إجراء اختبار العرق في مركز معتمد للتليف الكيسي. اتصل بمسئول الاتصال المعين المذكور في قائمة الموارد المرفقة للحصول على تعليمات إحالة محددة. إذا كان لدى الرضيع تاريخ عائلي إيجابي من الإصابة بالتليف الكيسي أو كان يعاني من أعراض، فاستشر اختصاصي التليف الكيسي للحصول على توصيات إضافية.
- الهدف هو اختبار العرق الذي يجب إجراؤه قبل 4 أسابيع من العمر.

المراجعة مع العائلة

- ناقش هذه النتيجة مع العائلة وشارك خطة المتابعة.
- نظراً لأن فحص حديثي الولادة يختبر فقط 139 متغيراً محدداً من التليف الكيسي، اشرح أهمية متابعة اختبار كلوريد العرق لتأكيد التشخيص أو استبعاده.
- توعية الأسرة حول العلامات والأعراض ومتى قد تكون هناك حاجة إلى علاج عاجل.

المراجعة مع العائلة

- ناقش هذه النتيجة مع العائلة وشارك خطة المتابعة.
- نظراً لأن فحص حديثي الولادة يختبر فقط 139 متغيراً محدداً من التليف الكيسي، اشرح أهمية متابعة اختبار كلوريد العرق لتأكيد التشخيص أو استبعاده.
- توعية الأسرة حول العلامات والأعراض ومتى قد تكون هناك حاجة إلى علاج عاجل.

المراجعة مع العائلة

- ناقش هذه النتيجة مع العائلة ووضح أن فحص حديثي الولادة قد اكتشف متغيرين من CFTR ومن المحتمل جداً أن يكون الرضيع مصاباً بالتليف الكيسي.
- شارك خطة المتابعة والتي تتضمن تقييم الطفل من قبل اختصاصي التليف الكيسي بأسرع ما يمكن. سيحدد اختصاصي التليف الكيسي موعداً لاختبار العرق، ويزودهم بمزيد من المعلومات ويناقش العلاج الموصى به للتشخيص المتباين.

التشخيص التفريقي

يرتبط IRT المرتفع مع متغير CFTR واحد على الأقل بشكل أساسي بما يلي:

- حامل جين التليف الكيسي — حوالي 1 من كل 25 قوقازياً يحملون جين المرض
- التليف الكيسي - احتمال الحدوث هو 1 من كل 3500 شخص
- متلازمة التمثيل الغذائي (CRMS) المرتبطة بـ CFTR

الإجابيات الكاذبة

معظم وليس كل الرضع الذين لديهم متغير CFTR واحد فقط موجود عند الفحص هم حاملون غير مصابين. هناك حاجة إلى اختبار العرق في مركز التليف الكيسي المعتمد لتحديد ما إذا كان الرضيع مصابًا بالتليف الكيسي أم لا.

ما خيارات العلاج المتاحة؟

- على الرغم من أنه لا يمكن الشفاء من التليف الكيسي، إلا أنه يمكن علاج الأعراض. يمكن أن تشمل العلاجات الممكنة ما يلي:
- توصف إنزيمات للمساعدة في امتصاص الطعام بشكل أفضل
- نظام غذائي صحي عالي السرعات الحرارية
- فيتامينات
- المضادات الحيوية للوقاية من العدوى ومكافحتها
- مميعات المخاط وتنظيف مجرى الهواء
- علاجات CFTR المعدلة: مصممة لتصحيح البروتين المعطل الذي يصنعه جين CFTR

ملخص سريري

- التليف الكيسي هو اضطراب صبغي جسدي متنحي ناتج عن متغيرات جينية محددة للبروتين المنظم للنقل عبر الغشاء للتليف الكيسي (CFTR).
- يعد الأفراد الذين لديهم متغير واحد فقط في جين CFTR حاملين للمرض.
- حامل التليف الكيسي يتمتع بصحة جيدة ولا يعاني من التليف الكيسي.
- نظرًا لأن برنامج فحص حديثي الولادة في ولاية North Carolina يعرض فقط مجموعة من أكثر 139 متغيرًا من أنواع التليف الكيسي شيوعًا، فمن الممكن وجود متغير CFTR ثان لا يمكن التعرف عليه بواسطة مجموعة المتغير.

أين أذهب للحصول على مزيد من المعلومات؟

فحص حديثي الولادة لمقدمي الخدمات:

<https://www.cincinnatichildrens.org/service/c/cystic-fibrosis/healthcare-professionals>



اختبار العرق:

<https://www.cff.org/intro-cf/sweat-test>



لنتائج طفرتان:

<https://www.cff.org/intro-cf/about-cystic-fibrosis>

