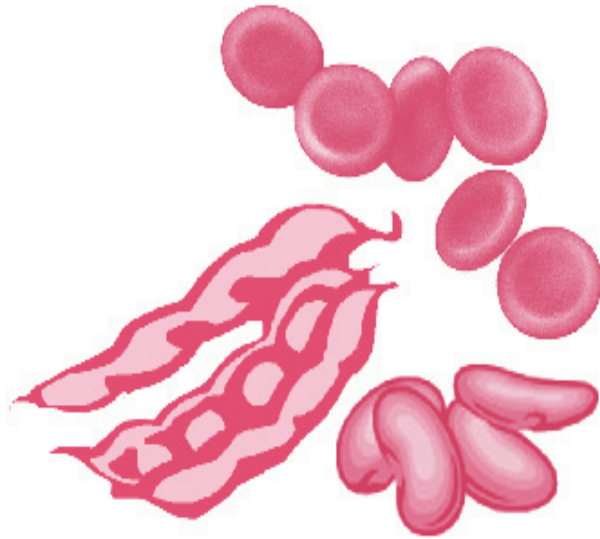


# أنيميا الفول

## نقص الخميرة

### G6PD DEFICIENCY



المملكة العربية السعودية  
رئاسة الحرس الوطني الشؤون الصحية  
مدينة الملك عبدالعزيز الطبية

يعتبر قسم طب الأطفال من الأقسام الكبيرة في مستشفى الملك فهد للحرس الوطني التابع لمدينة الملك عبد العزيز الطبية بالرياض. ويضم هذا القسم عدداً كبيراً من الأطباء الاستشاريين في كافة تخصصات طب الأطفال الدقيقة- أمراض الحساسية ونقص المناعة، أمراض الغدد الصماء والسكري، أمراض الجهاز الهضمي والكبد، الأمراض الوراثية والاستقلابية، أمراض الدم والأورام، الأمراض المعدية، أمراض الكلى، أمراض القلب والأوعية الدموية، الأمراض العصبية، الأمراض الصدرية، الأمراض الروماتيزمية، الأمراض النفسية، وتخصص سلوكيات ونمو الأطفال وطب البلوغ والمراهقة، الأمراض الجلدية، بالإضافة الى العلاج المركز للأطفال، والعلاج المركز لحديثي الولادة والخدج، وطب طوارئ الأطفال وأمراض الأطفال العامة. ويوجد في المستشفى مختلف تخصصات جراحة الأطفال- الجراحة العامة، جراحة العظام، جراحة المسالك البولية، جراحة القلب، جراحة زراعة الأعضاء، جراحة الأعصاب، جراحة التجميل والحروق، جراحة العيون، جراحة الأنف والأذن والحنجرة، جراحة الفم والأسنان- بالإضافة الى التخصصات الصحية المساندة وهناك أكثر من ٤٠ متديراً في برنامج تخصص طب الأطفال للمقيمين وبرنامج الزمالات في تخصصات طب الأطفال الدقيقة وتدريب أطباء الامتياز وطلاب كلية الطب.

اقتبست معلومات هذه المطوية من مراجع ومصادر علمية موثوقة وتم تنقيحها بعناية من قبل لجنة التوعية والتثقيف الصحي في قسم طب الأطفال وبمشاركة الاستشاريين المختصين في موضوع المطوية .

قسم طب الأطفال (١٥١٠)

مستشفى الملك فهد للحرس الوطني

مدينة الملك عبد العزيز الطبية

ص. ب ٢٢٤٩٠ الرياض ١١٤٢٦

بريد إلكتروني ped1@ngha.med.sa

موقع الإنترنت : www.ngha.med.sa

جميع الحقوق محفوظة - رقم ايداع (٣١٩٩/١٤٢٧) - مكتبة الملك فهد الوطنية



## كيف ينتقل المرض ؟

هو مرض وراثي ينتقل بما يعرف بالوراثة المرتبطة بالجنس. حيث ينتقل المرضى من الأم الحاملة (الناقلة) للمرض لبعض أطفالها الذكور فيصابون بالمرض. لأن الجين (المورث) المسبب للمرض موجود على الكروموسوم (الصبغة) المسمى بالإكس (X).

وكما نعلم كل فرد منا لديه زوج من الصبغيات الجنسية (الكروموسومات الجنسية)، أحدها من الأب ويسمى بالواي (Y) والآخر من الأم ويسمى بالإكس (X)، وبما أن الجين لهذا المرض موجود على صبغة "أكس" فإن الأم في كل حمل قد تنقل المرض إلى ٥٠% من أبنائها الذكور و٥٠% من بناتها يصبحن حاملات للمرض هذا إذا كانت حاملة للمرض. بينما الأب إذا كان مصاب فلا ينقله لأبنائه الذكور إطلاقاً، ولكن جميع بناته تلقائياً يصبحن حاملات (ناقلات للمرض) من دون ظهور علامات مرضية عليهن. وذلك لأن المرأة لديها صبغيتين من صبغة أكس، ولكي يظهر المرض على البنت تحتاج البنت لوجود المرض في كلا الصبغيتين، وهذا نادر الحدوث، ولكن علينا التنبيه إلى أن بعض البنات قد تظهر عليهن بعض الأعراض حتى وإن كن ناقلات للمرض فقط، نتيجة لأسباب يصعب شرحها في هذه العجالة.

## الأدوية و المواد التي تستدعي الحذر عند تناولها إلا باستشارة الطبيب:

### المضادات الحيوية التي تحتوي السلفا

Sulfonamides & Sulfones medications like Co-trimoxazole Sulfacetamide, Sulfamethoxazole, Sulfanilamide..

### المسكنات

Aspirin Phenacetin Other nonsteroidal anti-inflammatory drugs in general

### مواد اخرى

Methylene blue Naphthalene Phenothiazine derivatives Phenazopyridine(Pyridium) Rasburicase Vitamine K

### المضادات الحيوية الأخرى وما شابهها

Dapsone Mafenide cream Nalidixic acid Nitrofurantoin

### ادوية الملاريا

Chloroquine, primaquine Primaquine Quinine

## ما هو مرض أنيميا الفول؟

هو أحد أمراض فقر الدم الوراثية الناتج عن نقص أحد الخماثر (إنزيم) المهمة لكريات الدم الحمراء. ونقص الأنزيم يجعل هذه الكريات معرضة للتحلل والتكسر قبل موعدها المعتاد. المرض هو اختصار للكلمة الإنجليزية Glucose-6-Phosphate Dehydrogenase Deficiency وتعني نقص خميرة جلوكوز ٦ فوسفيت ديهادروجينيز. ويشيع تسميته بأنيميا الفول ويكثر انتشاره في المناطق التي كانت سابقاً موبوءة بالمalaria أو التي فيها واحات ومستنقعات مائية.

## لماذا سمي بمرض الفول؟

لان الكثير ممن لديهم نقص هذه الخميرة تتكسر لديهم كريات الدم الحمراء و من ثم فقر الدم عند تناولهم الفول، وان لم يكن الفول هو السبب الوحيد.

## هل هناك أنواع متعددة منه؟

هناك أكثر من ٤٠٠ سلالة أو شكل مختلف لتقص الخميرة، حسب نوع الطفرة الموجودة في المورث (الجين) المسبب للمرض، فتختلف الطفرات من منطقة لأخرى. وحيث أنه مرض وراثي فعادة ما نرى أن سكان تلك المنطقة لديهم نفس الطفرة والنوع، علماً أن نقص الخميرة ونسبة هذا النقص تتفاوت من شخص لآخر وبين اسرة واخرى. وفي هذه الحالة يمكن تقسيم انواع هذا المرض حسب العرق البشري والمناطق كما يلي:

- نوع خاص بحوض البحر الأبيض المتوسط: وهو الموجود في بلادنا، وهو الذي يتأثر بالفول، حيث يكون نقص الخميرة شديداً، وقد تظهر الأعراض منذ الولادة.
- النوع الأفريقي: ويوجد في أفريقيا وأمريكا ( ذوي الأصل الأفريقي)، وفيه تكون نسبة الخميره متوسطة الانخفاض، وهذا النوع في العادة لا يتأثر بالفول.

## ما هي أسباب ظهور الأعراض المرضية؟

بالنسبة للنوع الخاص بالبحر المتوسط، في الغالب يولد الطفل طبيعياً

بدون أعراض ولكن قد تظهر عليه علامات اصفرار الجلد والعينين خلال الايام الاولى من العمر او عند تناوله بعض الأغذية أو الأدوية. و إليك أهم مسببات التكسر لمن لديهم هذا المرض:-

- الفول والطعمية علماً أن الطعمية الشامية غالباً من الحمص ولا تؤدي إلى التكسر.
- الالتهابات الفيروسية و غير الفيروسية .
- بعض الأدوية مثل: - بعض المضادات الحيوية المشتقة من السلفا (السبترن/السبرترين/ الباكتريم). - بعض المضادات الحيوية أخرى: (نالادكسك أسيد ، السلفوناميد، الكلورمفينيكول، نايتروفيرونتوين). - أدوية الملاريا مثل ( البريمكوين، الكلوروكوين). - أدوية أخرى: جرعات عالية من الأسبرين ، بعض أنواع فيتامين كاف ، النفتالين والذي يستعمل في منع العثة في الملابس والمنزل، وغيرها. (لأسماء الأدوية المحذوره انظر آخر المطوية أو استشرطبيبك المعالج).

## ما هي أعراض المرض؟

من المحتمل أن يصاب الطفل بالصفار في الأيام الأولى من العمر خاصة في النوع الخاص بالبحر المتوسط، إلا أن الطفل يولد في العادة طبيعياً في بادئ الأمر ولكن عند التعرض للمسببات فأن الأعراض تظهر على الطفل ، ولكن ليس كل المصابين سواسية، فقد تظهر الأعراض في مراحل عمرية مختلفة، فالبعض منذ الولادة والبعض الآخر بعد البلوغ. كما يتفاوت احتمال تكسر الدم حسب جرعة (كمية) الطعام أو الدواء، فالبعض تظهر لديه الأعراض من أول مره يتناول فيها كمية صغيرة، وآخر يحتاج إلى كمية كبيرة أو جرعات متكررة. كما تتفاوت شدة الأعراض فقد تكون خفيفة أو شديدة.

## ما هي تلك الأعراض؟

- الأعراض قد تكون واضحة أو خفيفة حسب نسبة نقص الخميرة وكمية المؤثرات ، ومن هذه الأعراض:
- إصفرار العينين و الجسم. ■ سرعة الإجهاد. ■ الشحوب .
  - تغير لون البول إلى الأصفر الداكن أو الأحمر.

عادة ما تنتهي الأعراض بعد يومين أو ثلاثة ، ولكن قد تستمر إذا لم يترك المريض المسببات.

## كيف يشخص المرض؟

يعتمد التشخيص في العادة بالاعتماد على :

- التاريخ المرضي للحالة ( يقوم الطبيب بطرح العديد من الأسئلة لمعرفة ما جرى للطفل).
- استبعاد احتمالية الأسباب الأخرى .
- وجود احد أفراد العائلة مصاب بنفس المرض .
- الفحص السريري.
- التحاليل المخبرية ( وجود تكسر في الدم ، نقص في الخميرة) و هذه هي الطريقة الدقيقة للتشخيص.

## ما هو العلاج؟

- الوقاية خير من العلاج بالامتناع عن مسببات التكسر كتناول الفول و الأدوية التي ذكرناها.
- عند وجود أحد أفراد العائلة مصاب بهذا المرض يجب إجراء بعض التحاليل لجميع أفراد العائلة لمعرفة احتمالية إصابتهم بنفس المرض.
- ليس هناك دواء شافي لهذا المرض. و هو في العادة ليس بالمرض الخطير إذا تجنب المريض المواد التي سبق ذكرها (الفول و الأدوية) ، ولكن يجب مراجعة الطبيب عند ملاحظة اصفرار في الجسم أو شحوب في الوجه فقد يستدعي الأمر نقل الدم.

## هل يؤثر ما تأكله الأم المرضعة على طفلها المصاب؟

الإجابة على هذا السؤال ليست بتلك البساطة فبعض الأطفال يتأثرون والبعض الآخر لا يتأثر. وقد يعتمد على كمية ما تأخذها الأم المرضعة من تلك المواد وكمية انتقالها لحليب الأم. وعادة ننصح الأم بتجنب تلك المواد التي تسبب تكسر الدم كتناول الفول و الأدوية المذكورة.