

مواصلة العلاج: معلومات للعائلات

تقدم هذه المعلومات توضيحات حول استمرار العلاج لمرضى سرطان الدم اللمفاوي الحاد (acute lymphoblastic leukaemia 'ALL') وبعض أنواع سرطان الغدد اللمفاوية (Non-Hodgkin s Lymphoma NHL) وما الذي تتوقع أن يحدث خلال إعطاء طفلك هذا العلاج.

ما هي مرحلة العلاج المتواصل؟

ذلك يعني العلاج الذي يعطى لفترة بين 18 شهراً إلى ثلاث سنوات لمعظم الأطفال المصابين بمرض سرطان الدم اللمفاوي ('ALL' acute lymphoblastic leukaemia) وبعض الأطفال المصابين (Non-Hodgkin s Lymphoma 'NHL') حالما يكونون في فترة تحسن. ويتكون هذا العلاج من دواء يعطى عن طريق الفم لطفلك كمرجع للعيادة الخارجية، وذلك بين علاجات مركزة أكثر بواسطة أدوية تعطى عن طريق الحقن. وستتم مراقبة علاج طفلك بإجراء اختبارات تعداد خلايا الدم بصورة منتظمة. وعلى ضوء مستوى الخلايا تتم زيادة جرعات الدواء أو خفضها.

وبينما يختلف الأطفال في تحمل العلاج والاستجابة له، فإن هناك الكثير من المشاكل المشتركة وهناك أدلة متزايدة على أن إعطاء الأطفال الجرعات الأعلى تحملاً خلال مرحلة العلاج المتواصل يقلل من خطر الانتكاس. وطالما يختلف مقدار تحمل العلاج من طفل لآخر، فإن الجرعات ستكون مختلفة أيضاً بالنسبة لكل طفل. يبدأ العلاج باستخدام الجرعات التي تُثبت أنها أكثر فائدة و يسمى "target doses" التي تقدر على أساس مساحة سطح جسم الطفل ومن ثم يتم تعديلها اعتماداً على مستوى عدد خلايا الدم.

ما هي الأدوية التي تستخدم خلال مرحلة العلاج المتواصل؟

الأدوية التي سيأخذها طفلك مدرجة أدناه. ولمزيد من التفاصيل يرجى الاطلاع على أنواع المعلومات المتوفرة في موقع

www.goshfamilies.nhs.uk

● ميركابتيبيورين "Mercaptopurine" (ويشار إليه أحياناً بـ 6MP)

وهذا هو العلاج الرئيسي الذي يستخدم خلال مرحلة العلاج المتواصل وسيأخذه طفلك يومياً، إلا إذا انخفضت خلايا دمه انخفاضاً كبيراً. ويجب إعطاء علاج ميركابتيبيورين، إن أمكن، قبل ساعة بعد الطعام مساءً، ولكن ليس مع مشنقات الحليب لأن ذلك يؤثر على امتصاص الدواء.

● ميثوتريكسيت "Methotrexate" (ويشار إليه أحياناً بـ MTX)

يأخذ طفلك هذا العلاج مرة في الاسبوع، في نفس اليوم من كل اسبوع لكن ليس في اليوم الذي يؤخذ فيه علاج كوتريميوكسازول (co-trimoxazole). ويفضل أن يؤخذ بعد الطعام بساعة واحدة مساءً، ولكن ليس مع مشنقات الحليب لأن ذلك يؤثر على امتصاص الدواء. وسيعطى طفلك أيضاً علاج ميثوتريكسيت عن طريق الحقن في سائل العمود الفقري خلال مرحلة العلاج المتواصل. ويجب ألا يأخذ علاج ميثوتريكسيت الذي يعطى عن طريق الفم خلال الاسبوع نفسه.

● ديكساميثازون "Dexamethasone" (يشار إليه أحياناً بـ Dex)

يأخذ طفلك هذا العلاج، وهو من نوع الستيرويدات "steroid"، مرتين في اليوم لمدة خمسة ايام متتالية كل 28 يوماً.

• كوترايموكسازول "Co-trimoxazole" (اسمه التجاري سبيترين "Spetrin")

وهو مضاد حيوي يستعمل لمنع الإصابة بأنواع معينة من الالتهاب الرئوي (نيمونيا). يأخذ طفلك هذا الدواء مرتين في اليوم ليومين متتاليين كل اسبوع ولكن ليس في نفس اليوم الذي يأخذ فيه ميتوثريكسيت.

• فنكريستين "Vincristine" (يشار إليه أحياناً بـ VCR)

يأخذ طفلك هذا الدواء عادة مرة كل 28 يوماً عن طريق الحقن بالوريد في نفس الوقت مع علاج ديكساميثازون بغض النظر عن عدد خلايا دمه.

كيف تحسب جرعات الدواء؟

يعتمد ذلك كله على مساحة سطح جسم الطفل الذي تقاس بانتظام طبقاً لوزن الطفل. وخلال مرحلة العلاج المتواصل يقاس ذلك كل 12 اسبوعاً. فكلما ينمو طفلك تتغير مساحة سطح جسده، وتتغير وفقاً لذلك جرعات الدواء مع تقدم العلاج. وعندما يعرف الطبيب أو الصيدلي مساحة سطح جسم الطفل فانهما سيتمكنان من تقدير الجرعة الصحيحة له.

التأثيرات الجانبية لمرحلة العلاج المتواصل

مثلما هو الحال مع أي علاج هناك تأثيرات جانبية ترتبط مع العلاج المتواصل كما هو موضح أدناه.

عدد خلايا الدم

للأدوية التي تستخدم في مرحلة العلاج المتواصل تأثير جانبي حتمي وهو خفض عدد خلايا دم الطفل، بالرغم من أن خلايا الدم البيضاء هي التي تتأثر بشكل رئيسي. هناك نوعان من خلايا الدم البيضاء هي الخلايا اللمفاوية (lymphocytes) ويرمز لها بحرف (L) وهي خلايا الذاكرة طويلة الأمد التي تقاوم الإصابة بالفيروسات، بينما تعيش الخلايا البيضاء المتعادلة (neutrophils) ويرمز لها بحرف (N) حياة قصيرة لا تتعدى الساعات، في الدورة الدموية وتتولى مقاومة الإصابة بالبكتيريا.

وينقص عدد كلا هذين النوعين من الخلايا بسبب الأدوية التي تستخدم في مرحلة العلاج المتواصل، لكن عدد خلايا الدم البيضاء (neutrophil) هو الذي يستخدم لمراقبة جرعات الدواء. ويقل عدد خلايا الدم البيضاء في دم الطفل خلال مرحلة العلاج المتواصل، لكن ذلك يدل على أن الطفل يتلقى الجرعة الأفضل. ويتم تعديل جرعة الدواء طبقاً لخلايا الدم البيضاء في دم الطفل وقد يوقف لفترة إذا انخفض عدد هذه الخلايا إلى مستوى معين.

ويقاس عدد خلايا الدم الحمراء، التي تحمل الأوكسجين، بواسطة قياس مستوى صبغة الدم، الهيموغلوبين. وقد ينخفض معدلها خلال مرحلة العلاج المتواصل لكن ذلك لا يشكل مشكلة في الأحوال الاعتيادية. أما الأقرص الدموية "platelets" (وهي عبارة عن خلايا لزجة صغيرة الحجم تساعد على وقف النزيف) فلا يهبط معدلها عادة، وإذا حدث ذلك يتم تعديل جرعات الدواء وقد يوقف إذا هبط عدد الأقرص الدموية إلى مستوى معين.

يجرى فحص عدد دم خلايا طفلك بانتظام، عادة كل اسبوع، لكنه طالما إن التغييرات تحدث ببطء ليس هناك حاجة لإجراء الفحص أكثر من مرة في الاسبوع خلال مرحلة العلاج المتواصل. وإذا استقر عدد خلايا دم طفلك، سيكون من الممكن إجراء الفحص كل اسبوعين بدلاً من كل اسبوع. ويجب إجراء فحص عدد الخلايا كل اسبوعين خلال فترة العلاج للتأكد من أن الأدوية تعطى بأكبر جرعة ممكنة دون أن تسبب تأثيرات جانبية غير محبذة. وتعطى جرعات الستيرويدات ودواء فنكريستين (vincristine) بغض النظر عن تعداد خلايا الدم لأنها لا تسبب هبوطاً حاداً في عدد الخلايا.

• إضعاف المناعة

طالما أن كريات الدم البيضاء هي وسيلة دفاع الجسم الطبيعية ضد الإصابات، فإن العلاج المتواصل يعترض وقدرة الجسم على التغلب على تلك الإصابات. لكنه نظراً لأن عدد خلايا الدم البيضاء (neutrophil) لا ينخفض فجأة، ولا تؤثر الأدوية عادة على جهاز الهضم (الذي يسمح بدخول البكتيريا إلى مجرى الدم)، فإن إصابة الأطفال بالحرارة

وانخفاض كريات الدم البيضاء (febrile neutropenia) خلال مرحلة العلاج اقل شيوعاً من اصابتهم بها خلال العلاج المكثف.

إلا أنه طالما أن الخلايا اللمفاوية تتأثر بالأدوية المستخدمة في مواصلة العلاج، فإم طفلك قد تكون لديه مقاومة أضعف لأنواع معينة من الإصابات. وتشمل هذه الإصابات قرح الحمى والجديري والحصبة والتهاب الرئة، وهي موضحة بشكل مفصل في سجل الرعاية المشترك الخاص بالعائلة.

وهناك تأثيرات جانبية أخرى للأدوية التي تستخدم في مواصلة العلاج، وأدناه شرح لها:

● **الدوار والتقيؤ:** ويمكن الحد من ذلك باعطاء الدواء للطفل مساءً بدلاً من الوقت المبكر من النهار.

● **تقرحات الفم:** الأطفال الحساسون للدواء ميثوتريكسيت يمكن أن تتكون لديهم تقرحات في الفم.

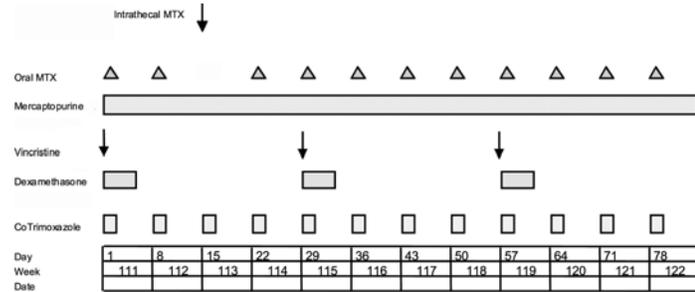
● **اختبارات اليرقان والعمل غير الطبيعي للكبد (Jaundice and abnormal liver functions tests (LFTS):** إن النتائج التي تشير إلى اليرقان غير الطبيعية للكبد لا تعني عادة ان جرعات الأدوية يجب أن تتغير. إلا أنه إذا كانت تلك النتائج مرتفعة وكان الطفل لديه علامات اليرقان، فقد يحتاج الطبيب التأكد مما إذا كان لدى طفلك التهاب ما. وهذا قد يؤدي إلى تغيير في جرعة دواء الطفل.

● **آلام العظام:** وهي من التأثيرات الجانبية للستيرويدات حيث تصبح العظام اقل سمكاً. وقد تتكون لدى الأطفال الأكبر سناً حالة تسمى (avascular necrosis) حيث يقل تزود العظام بالدم مما يسبب ضرراً لخلايا العظام. فإذا ظهرت لدى طفلك أعراض شديدة أو أعراض تستمر لفترة، يرجى منك إبلاغ طبيبك بذلك.

● **تغيرات في السلوك:** الأطفال الذين يعالجون بالستيرويدات غالباً ما يعانون من تبدل المزاج وآلام العضلات والأوجاع والضعف العام وربما التبول في الفراش، وهذه حالة مؤقتة وستتحسن عندما يوقف العلاج بالستيرويدات.

● **الطفح:** يتكون الطفح لدى الأطفال أحياناً، وعادة إذا تعرضوا لأشعة الشمس. ومن الشائع أن يعاني الأطفال من طفح الوجه وجفاف الجلد في الأشهر القليلة الأولى بعد وقف العلاج، لكن الدهون المرطبة تساعد على إزالة الطفح والجفاف خلال أشهر قليلة.

نمط استخدام الأدوية خلال مرحلة العلاج المتواصل



سوف تتعود كثيراً على هذا النوع من الجداول خلال مرحلة العلاج المتواصل. وهي تُظهر كيفية إعادة العلاج على مراحل خلال تلك المرحلة.

بدء مرحلة العلاج المتواصل

معظم الأطفال قادرين على أخذ الجرعة "الكاملة" من الدواء في جميع الأوقات، دون هبوط في عدد خلايا الدم. وإذا هبط عدد خلايا الدم هبوطاً حاداً فمن الضروري إيقاف أخذ الدواء من أجل عودة عدد خلايا الدم إلى طبيعته. وإذا بقي العدد عالياً، فقد تكون هناك حاجة لزيادة الجرعة إلى أكثر من المعدل الطبيعي.

الجرعات الطبيعية التي يبدأ بها العلاج هي كالتالي:

ديكساميثازون (Dexamethasone)
6 ملغم/م² عن طريق الفم بجرعتين منفصلتين لخمس
أيام متتالية كل 28 يوماً مع علاج
فنكريستين (vincristine)

فنكريستين (Vincristine)
1.5 ملغم/م² (الحد الأعلى للجرعة المفردة 2 ملغم)
يُحقن بالوريد كجرعة دافعة كل 28 يوماً

ميثوتريكسيت (Methotrexate)
20 ملغم/م² جرعة تعطى مرة في الاسبوع يؤخذ عن
طريق الفم في المساء. يجب أخذ الجرعة مرة واحدة
وعدم تجزيئها. ولا تؤخذ في الاسبوع الذي يعطى فيه
دواء ميثوتريكسيت (methotrexate) عن
طريق الحقن في سائل العمود الفقري.

ميركابتوبورين (Mercaptopurine)
75 ملغم/م² عن طريق الفم كجرعة واحدة تؤخذ مساء
كل يوم

كوترايموكسازول (Co-trimoxazole)
مرتان في اليوم عن طريق الفم ليومين متتاليين من
الاسبوع. جرعة هذا الدواء مبينة أدناه:

جرعة	مساحة سطح الجسم (م ²)
كوترايموكسازول 240 ملغم مرتان في اليوم	0.5 إلى 0.75
360 ملغم مرتان في اليوم	0.76 إلى 1.0
480 ملغم مرتان في اليوم	أكثر من 1.0

تسجيل النتائج الخاصة بعدد خلايا الدم وجرعات الدواء

تُسجل الجرعات التي يأخذها طفلك في استمارة مشابهة للاستمارة أدناه.

يُسجل تاريخ اليوم الأول من الاسبوع في المجال الخاص بالتاريخ (date). ويأتي باتجاه الأسفل نتائج الاختبارات الكاملة للدم (full blood count) الذي يفحص كل اسبوع. العمود الأول يتضمن صبغة الهيموغلوبين (haemoglobin (HB)) ويضم العمود الثاني التعداد الكامل لخلايا الدم البيضاء (white blood cell (WBC)). يأتي بعد ذلك تعداد الخلايا البيضاء المتعادلة (neutrophils) تليها الأقرص الدموية (platelets). ويتم إجراء اختبار وظيفة الكبد (Liver function) في فترات متباعدة. وتُسجل "منتجات الدم" (blood products) إذا احتاج الطفل إلى نقل أي نوع من أنواع منتجات الدم.

ويندرج تحت "أدوية وجرعات" (drugs and doses) العلاجات التي تعطى للطفل. ويجب تسجيل الجرعة الفعلية لكل من ميركابتوبورين (Mercaptopurine) و ميثوتريكسيت (methotrexate) الذي يعطى عن طريق الفم كما تعطى خلال ذلك الاسبوع. ويعطى فنكريستين (Vincristine) عادة في الاسبوع 1 و 5 و 9 ويعطى ديكساميثازون (dexamethasone) لمدة خمسة ايام في تلك الاسبوع. وهناك عمود منفصل لدواء ميثوتريكسيت (methotrexate) الذي يعطى عن طريق الحقن في سائل العمود الفقري كل 12 اسبوع.

وإذا، كما مبين في النموذج أدناه، لم يكن هناك تعداد للدم في الاسبوع الذي يبدأ في 2003 /1/27، فينبغي أن يُسجل ذلك مع جرعة الأدوية التي تعطى خلال ذلك الاسبوع.

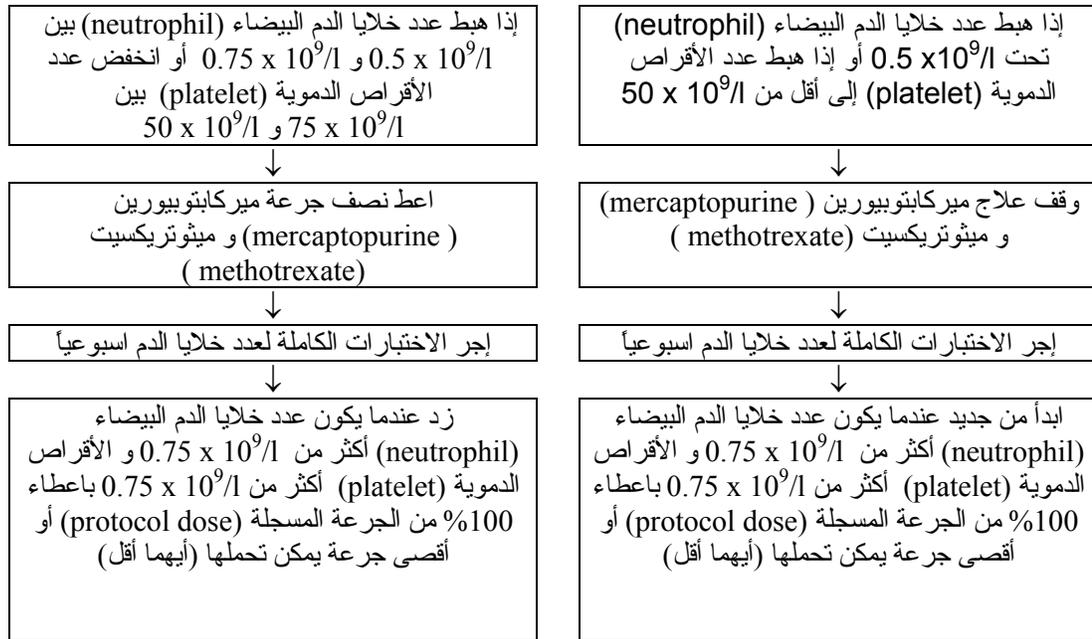
Full Blood Count and Treatment Record

Name: POC Hospital No: POSCU No: Useful Phone No:

Date	6.1.03	13.1.03	20.1.03	27.1.03	3.2.03	10.2.03	17.2.03	24.2.03	3.3.3	10.3.3	17.3.03	24.3.3						
WEIGHT	11.5kg																	
SURFACE AREA	0.55																	
Full blood count																		
Hb	10.9	11.3	10.8	NO	12.6	10.5	12.6	11.6	11.2	7.6	13.3	12.5						
WBC	5.2	4.5	5.7	COUNT	2.8	3.6	2.4	4.5	5.9	4.7	5.1	4.5						
Neutrophils	2.03	1.62	1.9	CN	0.3	0.2	1.8	1.5	1.4	1.3	3.06	3.1						
Platelets	561	396	535	HOWDY	220	139	241	172	240	399	319	203						
Liver Function																		
Total bilirubin	14																	
ALT	51																	
AST																		
ALP	291																	
GGT	22																	
Albumin	36																	
other																		
Blood products																		
RBC																		
platelets																		
Other																		
Drugs and doses																		
Mercaptopurine	40mg	40mg	40mg	40mg	—	—	40mg	40mg	40mg	40mg	40mg	40mg						
Oral Methotrexate	10mg	10mg	—	10mg	—	—	10mg	10mg	10mg	10mg	10mg	10mg						
Vincristine	0.75				0.75					0.75								
Dexamethasone	20mg				20mg					20mg								
I.T. Methotrexate			10mg															

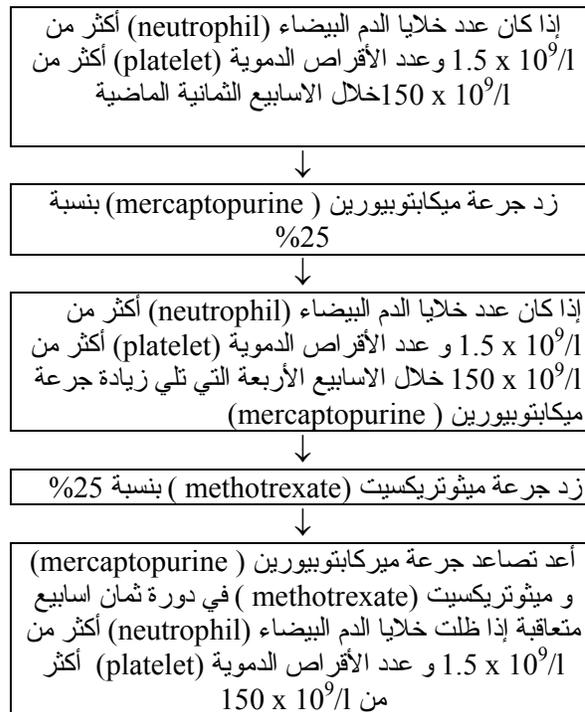
MEDICAL RESEARCH COUNCIL ALL 97/99/03 TRIAL
WHEN COMPLETE PLEASE RETURN TO YOUR CENTRE

خفض جرعة الدواء



زيادة جرعة الدواء

تساعد الجرعة يبدأ في مركز علم أورام الأطفال (Paediatric Oncology Centre)



كوترايموكسازول (Co-trimoxazole) و انخفاض عدد خلايا الدم البيضاء

بعض الأطفال الذي لديهم حساسية من دواء كوترايموكسازول قد يعانون من انخفاض في عدد الخلايا البيضاء. إذا ظل طفلك يعاني من ذلك وتوقف عن أخذ العلاج لمدة تزيد على ثلاثة أسابيع دون تحسن في عدد الخلايا، عند ذلك يجب وقف علاج كوترايموكسازول. ويجب العودة إليه ما أن يبدأ الطفل بأخذ الأدوية في جرعاتها القياسية. وإذا عاد انخفاض عدد الخلايا البيضاء مرة أخرى يجب وقف علاج كوترايموكسازول لمدة شهرين على الأقل. والأهم هو الحفاظ على الجرعات المناسبة وليس الاستمرار باعطاء علاج كوترايموكسازول.

إذا توقف طفلك عن أخذ كوترايموكسازول فإنه سيكون معرضاً أكثر لنوع معين من التهاب الرئة (نيمونيا) الذي يسمى (PCP)، لكنه هناك أدوية أخرى متوفرة لمنع إصابة طفلك بهذا المرض.

الأطفال الذي يتحملون جرعة الدواء الجيدة في جميع الأوقات

بعض الأطفال يتحملون جرعة كبيرة للأدوية دون أن يحدث لديهم انخفاض في الخلايا البيضاء (neutropenia)، لذلك عليك التأكد من أن طفلك يأخذ الدواء بالجرعة الصحيحة وفي الوقت المناسب. ويمكن التأكد بواسطة اختبارات الدم، من ان الدواء يجري امتصاصه من قبل الجسم بالشكل المطلوب.

إذا كان لديك اي استفسار يرجى منك أن تسأل طبيبك أو الممرض/ الممرضة أو الصيدلي.