الـملـخص الـعـربـى

الـمقـدمـة :

سرطان الدم الليمفاوي الحاد هو الشكل الاكثر شيوعاً في سرطان الاطفال ، حيث انه يمثل اكثر ما يقرب من ثلث سرطانات الاطفال.

حالات سرطان الدم الليمفاوي الحاد لديها الأن القدرة على البقاء على قيد الحياه ما يقرب من خمس سنوات بمعدل اكثر من ٨٠% وذلك بسبب ادخال وتعديل مستمر للبروتوكولات العلاجية القوية ، والتي لا تدمر فقط خلايا اللوكيميا السرطانية في نخاع العظام و اجهزة الجسم والسائل النخاعي ولكن ايضا ًلها القدرة على منع انتشار المرض ووصوله للجهاز العصبي المركزي .

وكنتيجة لهذا التقدم في العلاج فإن معظم الاطفال الناجين من سرطان الدم الليمفاوي الحاد يعيشون بشكل جيد الى مرحلة البلوغ .

ولذلك اصبحت مسألة علاج الاثار طويلة الأجل متضمنة محوراً رئيسياً لهؤلاء الاطفال.

ولقد لوحظ ان اعاقة الوظائف العصبية والمعرفية واحدة من الأثار الجانبية على المدى الطويل كنتيجة لعلاج سرطان الدم الليمفاوي الحاد .

وهذا ينطبق على كثير من سرطان الدم الليمفاوي الحاد في مرحلة الطفولة على الرغم من تفضيل استخدام العلاج الكيميائي لوقاية الجهاز العصبي المركزي.

وقد ادت هذه الأعاقة إلى انخفاض الاداء في مختلف مجالات الوظائف المعرفية مثل المرونة الادراكية والذاكرة بالمقارنة مع الاطفال الذين لا يعانون من مرض السرطان وايضا فى انخفاض التحصيل الدراسي والتعلم وقد تكون لها عواقب على النمو العاطفي والقدرة على التغلب العاطفي والتنظيم والاستفادة من اليات التكيف لدى الاطفال والمراهقين .

وقد أثبتت بعض الابحاث ان الآثار العصبية المعرفية والنفسية والاجتماعية على المدى الطويل للعلاج الكيميائي الموجه للجهاز العصبي المركزي في الناجين من سرطان الدم الليمفاوي الحاد اقل خطورة من الاشعاع على الجهاز العصبي.

الهدف من الدراسة :

١- تقييم الخلل في الوظائف العصبية والمعرفية للناجين من سرطان الدم الليمفاوي الحاد الذين تعرضوا للعلاج الكيميائي وذلك تحت تاثير نوعين مختلفين من البروتوكولات العلاجية.
٢- تقييم عوامل الخطر المرتبطة بنتائج النمو العصبي في الناجين من سرطان الدم الليمفاوي الحاد.

المرضى وطرق البحث:

تم جمع البيانات من الناجين من سرطان الدم الليمفاوي الحاد المترددين على
- مستشفى الاطفال التخصصي ببنها.
- المعهد القومي للاورام .
- وحدة اورام الاطفال بمستشفى الجامعة بالزقازيق.

و ذلك خلال الفترة من ديسمبر ٢٠٠٩ الى نوفمبر ٢٠١٠.

وشملت الدراسة ٧٠ طفل تراوح اعمارهم من ٥-١٥ سنة تم تقسيمهم الى ثلاث مجموعات:

الاولى : ٢٥ حالة تم علاجهم ببروتوكول (CCG) والذى يتضمن التعرض لجرعة منخفضة من العلاج الكيميائى.

الثانية : ٢٥ حالة تم علاجهم ببروتوكول (T13) والذى يتضمن التعرض لجرعة عالية من العلاج الكيميائى.

الثالثة (المجموعة الضابطة) : ٢٠ طفل قد تم الحرص في اختيارهم على ان يكونوا اخوة لبعض الناجين من سرطان الدم الليمفاوي الحاد و المتضمنين داخل الدراسة وذلك لبيان اوجة المقارنة بشكل واضح.

المعايير المستبعدة :

- الحالات التي تم تشخيصها مسبقاً بالتخلف العقلي.
- الحالات الذين يعانون من اضطرابات الجهاز العصبي المركزي من قبل.
- الحالات التي يبلغ عمرهم اقل من ٥ سنوات واكثر من ١٨ سنة.
- الحالات التي نم علاجها بالعلاج الاشعاعى.

تم الحصول على التاريخ المرضي من أحد الوالدين او مقدم الرعاية الرئيسي مع التركيز على:
١- عمر الطفل.
٢- الصف الدراسي.

٣- الانجاز الدراسي :

- ممتاز (يحصل على > ٨٥ % من مجموع الدرجات) .
- جيد جداً (يحصل على ٧٥ % -٨٥ % من مجموع الدرجات) .
- جيد جداً (يحصل على ٦٠% - ٧٥% من مجموع الدرجات) .
- متوسط لمجرد مروره بالامتحان .
- سيئ فشل بالامتحان .

البيانات التى يتم جمعها :-

- تاريخ تشخيص المرض.
- فترة المرض.
- نوع سرطان الدم الليمفاوي.
- بروتوكول العلاج .
- مضاعفات الجهاز العصبي المركزي خلال فترة العلاج.

التقييم النفسي :-

تم تطبيق الاختبار التالي لدراسة الوظائف العصبية والمعرفية:

- اختبار وكسلر لقياس الذكاء للاطفال والبالغين .
- قياس الوظائف الادراكية مع اختبار وكسلر لقياس الذكاء للاطفال والبالغين.
- إدراج جميع الاختبارات (١٣ اختبار)

معلومات وتشابه ، لغة ، فهم المفردات ، ترتيب الصور ، اكمال الصورة ، الحساب ، كتلة التجمع الكائن وتصميم الترميز ، البحث عن الرموز ومتاهات.

نتائج و خلاصة البحث:

يمكن تلخيص النتائج الرئيسية لدراسة على النحو التالى:

ان العلاج الكيميائى له آثارخفية على الوظائف العصبية والمعرفية بما فى ذلك الانتباة و المعالجة البصرية و التكيف البصرى و الحركى.

ان التأثير السلبى للعلاج الكيميائى يكون اكثر وضوحا فى:

١- الاطفال الذين تم إصابتهم اقل من ٥ سنوات.

٢- الإناث اكثر تعرض للاصابة من الذكور.

٣-يزداد التأثير السلبى وضوحا مع زيادة استخدام جرعات علاج مكثفة مثل جرعة عالية من عقار الميثوتركسات.