الملخص العربي

إن من أكثرالأورام الخبيثة شيوعاً في الأطفال سرطان الدم الحاد وأورام الجهاز العصبي وكذلك أورام الغد الليمفاوية و أورام الكلى وأورام الأنسجة الرخوة و أورام العضلات وأورام الشبكية، وقد وجد أن التشخيص المبكر لهذه الأورام يعتبر من أحد الأهداف المهمة للحصول على أفضل فرص للسيطرة على أعراضها أو الشفاء التام منها إن أمكن.

ولا تزال الأسباب المؤدية لحدوث سرطان الأطفال غامضة حتى الآن، وإن كان يعتقد بصورة عامة أن لكل نوع من تلك الأورام أسباباً مختلفة عن الأخرى؛ والتي ترجع إما إلى الاستعداد الوراثي أو التعرض للعوامل البيئية المؤثرة في تطورها.

وقد خلصت الدراسات إلى أن الاستعداد الوراثي يمثل ما لا يزيد عن ٢٠٪ من جميع سرطانات الطفولة، أما العوامل البيئية يمكن أن تمثل ما بين ٥٪ و ٩٠٪من مخاطر الإصابة بتلك الأورام؛ وهذا يعني أن نسبة كبيرة من سرطانات الطفولة يمكن الوقاية منها. وأشارت بعض الأبحاث الحديثة إلى أن مخاطر الإصابة بسرطانات الطفولة قد تكون ناجمة عن مزيج من كلاً من الاستعداد الوراثي والتعرض للعوامل البيئية المؤثرة معاً .

وقد وجدت دراسة حديثة أن هناك زيادة ما يقرب من ٤٠٪ في نسبة الإصابة بسرطان الدم وأنواع أخرى من السرطان لدى الأطفال بعد التعرض للإشعاع المؤين للأمهات خلال فترة الحمل. وقد نوهت أيضاً عدد من الدراسات إلى أن الملوثات البيئية الأخرى قد تلعب دوراً في حدوث سرطان الطفولة، وقد ركزت معظم هذه الدراسات على المبيدات والمذيبات العضوية كالبنزين .

وفقاً لآراء بعض الباحثين فى سرطان الأطفال " إن العبء الحقيقي للسرطان الناجم عن المخاطر البيئية قد تم إهماله بشكل كبير".

وقد وجد أن المعدل السنوي لسرطان الطفولة قد ازداد قليلاً عن الثلاثين سنة الماضية؛ ومع ذلك انخفضت معدلات الوفيات لكثير منها إلى حد كبير وذلك نتيجة لتطور أساليب العلاج.

ولا تزال أسباب تلك الزيادة غامضة و إن كانت التغيرات سريعة جداً بحيث لا يمكن تفسيرها من خلال الاستعدادات الوراثية وثابتة بحيث لا يمكن تفسيرها من خلال إدخال التقنيات التشخيصية الأفضل التي من المتوقع أن تتسبب في ارتفاع لمرة واحدة فقط في تلك المعدلات. وحتى الآن لم يتم تحديد نسبة محددة للزيادة الناجمة عن التعرض للعوامل البيئية المختلفة.

وتهدف هذه الدراسة إلى تقييم الروابط الموجودة بين بعض العوامل البيئية ومخاطر الإصابة بسرطان الطفولة.

لقد أجريت الدراسة الحالية على ١٠٠ طفل من سكان محافظة الفيوم من الفئات العمرية ما بين ٥ أشهر و ١٥ عاماً والتي تضمنت

- ٤١ حالة مصابة بسرطان الدم
- ١٤ حالة مصابة بأورام الجهاز العصبي

- ٦ حالات مصابة بأورام عظمية
- ٤ حالات مصابة بأورام الشبكية
- كذلك حالتين من كل من الأورام الخبيثة التالية:

أورام الأنسجة الرخوة، سرطان المنطقة العجزية والعصعصية ، أورام المخ ، أورام الغدة الكظرية، أورام الرئة ، أورام الكلى، أوارم العضلات وكذلك أورام المبايض.

وقد تم بحث ودراسة تعرض الأطفال والآباء للمواد الكيميائية والعوامل الفيزيائية المحتمل تأثيرها على حدوث سرطانات الطفولة للحالات المصابة.

كما أجريت بعض التحاليل الكيميائية لمياه الشرب التي يستهلكها سكان مجموعة الدراسة للكشف عن تلوث بالبكتيريا أوالطفيليات وكذلك قياس محتوى النترات بها ، و التي قد تؤثر في تطور مرض السرطان في مرحلة الطفولة.

ولقد توصلت الرسالة إلى وجود صلة بين خطر الإصابة بالسرطان في مرحلة الطفولة وبعض العوامل البيئية التي أدرجت في الدراسة الحالية مثل تعرض الطفل أو أي من الوالدين للمبيدات – خاصة في المناطق الريفية – وكذا المذيبات العضوية والأبخرة الناتجة عن المحارق والهيدروكربونات الصناعية ومشتقات النفط، فضلاً عن التعرض لمجال الإشعاع في المناطق السكنية من خطوط الكهرباء ذات الضغط العالي. وقد وجدنا أيضاً أن التعرض للتدخين السلبي للأمهات كان مرتبطاً مع زيادة في خطر الإصابة بالسرطان في مرحلة الطفولة.

و قد وجدت النسبة الأعلى لخطر الإصابة بسرطان الطفولة من استخدام مبيدات الآفات – على سبيل المثال أقراص فوسفيد الألومنيوم" أقراص سوس القمح" – في عملية تخزين الحبوب مع ارتفاع فرصة استهلاك الأغذية الملوثة بتلك المبيدات ، وكذلك من التعرض المهني للوالدين للمبيدات الحشرية وأيضاً تعرض الأم أثناء فترة الحمل للمبيدات الحشرية المنزلية.

التوصيات المستخلصة:

- وجود دراسات مقارنة للعوامل البيئية التي أظهرت صلات إيجابية بين حالات مصابة بسرطان الأطفال وحالات غير مصابة؛ وخاصة التعرض للمبيدات الحشرية في المناطق الريفية.
- تقييم التعرض المهني الوالدين للمواد الكيميائية الخطرة واللإشعاعات المضرة، مع التركيز على تعرض الأمهات خلال فترة الحمل والرضاعة.
- التدخل لزيادة وعي المجتمع حول العادات الاجتماعية والغذائية السيئة التي قد تتسبب في تطور مرض السرطان.

- تعزيز الصحة العامة مع إيلاء اهتمام خاص للأطفال ودور الفيتامينات في الوقاية من تلك الأورام.
- زيادة الوعي الطبي حول سرطان الأطفال والنمط الوبائي له، مؤكدًا على أهمية التشخيص المبكر للحالات.
- تعزيز البيئة الصحية المنزلية وخاصة مصادر المياه والصرف الصحي.
- ينصح بمزيد من الدراسات البحثية على عدد أكبر من الحالات.