

Badania diagnostyczne wykonywane u dzieci przy podejrzeniu choroby nowotworowej układu krwiotwórczego

Komórki nowotworowe mają zdolność do rozprzestrzeniania się po całym organizmie, powodując powstanie ognisk przerzutowych. Od tego, ile i jakie narządy zostały zajęte przez proces nowotworowy, zależy nie tylko intensywność leczenia, lecz także jego wynik. Każde dziecko po rozpoznaniu białaczki czy chłoniaka musi więc przejść obowiązkowo całą serię badań, mających na celu precyzyjne określenie, który z narządów zajęty jest przez nowotwór.

Morfologia krwi obwodowej z rozmazem

Podstawowym badaniem jest morfologia krwi z rozmazem i oznaczeniem liczby retykulocytów.

Biopsja szpiku

W przypadku podejrzenia nowotworu wykonuje się biopsję szpiku. Badanie to wykonywane jest w znieczuleniu ogólnym. Uzyskany szpik bada się zarówno pod mikroskopem, jak i wykonuje całą serię badań

dotatkowych, w tym immunologicznych, które pozwalają na konkretne ustalenie rozpoznania.

Nakłucie łądzwiowe (punkcja łądzwiowa)

Ze względu na to, że komórki białaczki mogą dotrzeć do mózgu, w celu ich poszukiwania wykonuje się nakłucie łądzwiowe (punkcję). Badanie to, przeprowadzane także w uśpieniu, prowadzi do uzyskania płynu mózgowo-rdzeniowego. To w nim poszukuje się komórek nowotworowych.

Tomografia komputerowa i rezonans magnetyczny

Aby poszukiwanie komórek nowotworowych w mózgu było wiarygodne, należy także wykonać tomografię komputerową mózgu i(lub) rezonans magnetyczny. Te dwa badania obrazowe, dzięki analizie poszczególnych warstw mózgu, pozwalają na wykrycie w nim nacieków złożonych z komórek nowotworowych. Badania te są bezbolesne. Czasem, w celu pełniejszej oceny uzyskanych zdjęć, wskazane jest dożylnie podanie dziecku środka kontrastowego. Starsze dzieci, które potrafią leżeć bez ruchu w specjalnym tunelu, nie wymagają znieczulenia ogólnego do przeprowadzenia tego badania. U dzieci młodszych wskazane jest wykonywanie badania w uśpieniu.

Ultrasonografia (USG)

W badaniu tym wykorzystuje się zdolność przenikania fal ultradźwiękowych przez poszczególne struktury organizmu, co pozwala uzyskać obraz badanych narządów. Badanie to uwidocznia struktury, których w normalnych warunkach nie powinno być w narządach, a tym samym może potwierdzić podejrzenie zmian krwotocznych, zapalnych, nowotworowych. Badanie jest w pełni bezpieczne i niebolesne.

Elektroencefalografia (EEG)

Nazwa tego badania, pochodząca z języka greckiego, oddaje w pełni jego istotę. Oznacza ona bowiem zapis procesów elektrycznych zachodzących w mózgu człowieka. Badanej osobie mocuje się na głowie elektrody przyłączone do specjalnej czapki i rejestruje otrzymane potencjały. Badanie to jest niebolesne i całkowicie bezpieczne. Do jego prawidłowego wykonania potrzebne jest utrzymanie pacjenta bez ruchu w pozycji leżącej, co niekiedy, zwłaszcza u małych dzieci, jest trudne. Dlatego też czasami konieczne jest wczesne obudzenie dziecka, aby usnęło potem w czasie badania.

Elektrokardiografia (EKG)

Podobnie jak w przypadku EEG, nazwa „elektrokardiografia” oznacza zapis procesów elektrycznych zachodzących w mięśniu sercowym. Także i to badanie jest niebolesne i wymaga spokojnego leżenia pacjenta.