

Jak mądrze korzystać z technologii diagnostycznych dla dobra swojego zdrowia

W tym artykule przeglądowym skupiliśmy na potencjalnych zagrożeniach dla zdrowia wynikających z gwałtownego wzrostu ekspozycji na promieniowanie w wyniku masowego użycia metod diagnostycznych, takich jak zdjęcia rentgenowskie, tomografia komputerowa, mammografia i tak dalej. W szczególności dzieci, młodzi dorośli i kobiety ponoszą największe ryzyko zachorowania na raka wywołanego przez promieniowanie w ciągu swojego życia.

Zastosowanie tomografii komputerowej w USA gwałtownie wzrosło w ciągu ostatnich trzech dekad. Choć promieniowanie jest szkodliwe dla wszystkich organów ciała, to piersi, tarczyca, szpik kostny, przewód pokarmowy i narządy rozrodcze są najbardziej wrażliwe na promieniowanie z powodu ciągłej aktywności wzrostowej komórek. Powtarzane badania rentgenowskie, badania tomograficzne lub mammografia niekoniecznie stanowią dodatkową korzyść dla pacjentów w zakresie opieki medycznej, ale te procedury z pewnością wystawiają ich na trajektorię prowadzącą do raka, choroby serca i mutacji genetycznych w przyszłych pokoleniach. Ekspozycja na promieniowanie przez mammografię może być niekiedy równa 75 badaniom radiologicznym klatki piersiowej. Ponadto według ostatniego, prowadzonego przez 25 lat i dotyczącego 90.000 kobiet badania, 22% przypadków raka piersi w grupie z mammografią niepotrzebnie zdiagnozowano i leczono, bo zapewne nie okazałyby się one niebezpieczne w ciągu życia tych kobiet.

Badania porównawcze dotyczące wykrywania raka piersi w USA i Wielkiej Brytanii wykazały, że chociaż wskaźniki wykrywalności raka były podobne w obu krajach, to fałszywe dodatnie wyniki mammografii i wynikające stąd przypadki leczenia były dwukrotnie wyższe w USA. Biorąc pod uwagę stosunek ryzyka do korzyści, zalecenie corocznych mammografii dla każdej kobiety wieku powyżej 40 lat powinno być oceniane indywidualnie. Oszczędziłoby to tysiącom kobiet wiele psychologicznego bólu i obciążenia finansowego. Choć mammogramy pomagają w wykrywaniu raka piersi, to jest ważne, aby były one oceniane przez doświadczonego lekarza.

Ponieważ nie jest możliwe, aby w ogóle uniknąć narażenia na promieniowanie, niejciejszy przegląd porusza również sposoby ochrony organizmu przez regularnie stosowanie odpowiednie mikroskładników odżywczych. Mikroskładników odżywczych, takich jak:

- Witaminy C i E w synergii z witaminą A i N-acetylocysteiną zapobiegają uszkodzeniu chromosomów i indukują śmierć komórki w uszkodzonych komórkach. W związku z tym mogą one być użyteczne nawet przy zażyciu bezpośrednio po nadmiernej ekspozycji na promieniowanie.
- Ekstrakt z zielonej herbaty chroni szybko dzielące się komórki przewodu pokarmowego i komórki szpiku kostnego.
- Kwercetyna i kurkumina (aktywne składniki kurkumy) chronią DNA mitochondriów i normalne komórki przed uszkodzeniami na skutek promieniowania.

Brak jasnych zaleceń w zakresie częstotliwości lub wymagań odnośnie do regularnych badań tomograficznych i mammograficznych dla diagnozowania nowotworów i innych chorób. Otwarta dyskusja z lekarzem ma kluczowe znaczenie dla minimalizacji zdrowotnego ryzyka tych testów diagnostycznych. Ponadto dodatkową ochronę daje przyjmowanie optymalnej dawki mikroskładników odżywczych.