1. Cel projektu

Choroby tarczycy należą do najczęstszych zaburzeń w endokrynologii, a ich występowanie sięga ok 9-15%, z przewagą kobiet. Zaburzenia pracy gruczołu tarczowego możemy podzielić na wiele sposobów, m.in. ze względu na stan hormonalny (nadczynność oraz niedoczynność tarczycy)oraz przyczynę (autoimmunologiczne, genetyczne i mieszane). Nieprawidłowe funkcjonowanie tarczycy prowadzi do szeregu nieprawidłowości w ustroju. Jednym z nich są zaburzenia dystrybucji żelaza, a w konsekwencji niedokrwistość. Dlatego celem naszego projektu jest **ocena poziomu białka o nazwie hepcydyna w surowicy krwi pacjentów w momencie rozpoznania choroby tarczycy**, ze szczególnym uwzględnieniem nadczynności i niedoczynności tarczycy oraz podostrego zapalenia tarczycy, **a następnie po zastosowanym leczeniu** czyli wyrównaniu poziomu hormonów tarczycy w surowicy krwi do zakresu wartości referencyjnych. **Poziom hepcydyny zostanie również porównany do poziomu hepcydyny u osób zdrowych, stanowiących grupę kontrolną.**

Hipoteza badawcza zakłada potencjalne zmiany stężenia hepcydyny w surowicy krwi w zależności od stanu funkcjonalnego gruczołu tarczowego, przyczyny powstania choroby oraz jej rolę w powstaniu zaburzeń gospodarki żelazem w przebiegu chorób tarczycy.

2. Badania realizowane w projekcie

Projekt realizowany będzie w Katedrze i Klinice Endokrynologii, Przemiany Materii i Chorób Wewnętrznych Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu i będzie obejmował:

1. Rekrutację pacjentów do badania w chwili rozpoznania choroby tarczycy na podstawie szczegółowego wywiadu chorobowego, badania przedmiotowego, wykonanych oznaczeń laboratoryjnych oraz badania ultrasonograficznego tarczycy
2. Kwalifikację pacjenta do określonej grupy badanej (nadczynność, niedoczynność tarczycy oraz podostre zapalenie tarczycy)
3. Pierwsze oznaczenie poziomu hepcydyny przed włączeniem leczenia
4. Drugie oznaczenie poziomu hepcydyny po zastosowanym leczeniu i uzyskaniu biochemicznego wyrównania
5. Ocenę poziomu hepcydyny u pacjentów z chorobami tarczycy w porównaniu z grupą kontrolną
6. Porównanie stężenia hepcydyny u osób w chwili rozpoznania choroby tarczycy oraz po jej biochemicznym wyrównaniu
7. Analizę korelacji stężenia hepcydyny i parametrów biochemicznych oceniających stan funkcjonalny tarczycy i stan hematologiczny w momencie rozpoznania choroby tarczycy i po jej biochemicznym wyrównaniu
8. Analizę porównawczą poziomu hepcydyny i parametrów gospodarki hematologicznej
9. Analizę statystyczną oraz opracowanie otrzymanych wyników

Badanie będzie przeprowadzone zgodnie z zasadami Deklaracji Helsińskiej oraz Komisji Bioetycznej przy Uniwersytecie Medycznym im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu, która zatwierdziła ten projekt.

3. Powody podjęcia tematyki badawczej

Wyniki proponowanego badania przyniosą istotne korzyści naukowe w postaci lepszego zrozumienia przyczyn i przebiegu zaburzeń hematologicznych oraz gospodarki żelaza, które towarzyszą chorobom tarczycy. Niewątpliwie dokładniejsze poznanie tych mechanizmów przyczyni się do pogłębienia wiedzy i może stanowić podstawę do dalszych badań.

Za nowatorskim charakterem planowanych badań przemawia fakt, iż dotychczas nie wykonano kompleksowego oznaczenia poziomu hepcydyny w chorobach tarczycy rozpoznanych de novo, z podziałem w zależności od ich etiologii oraz na towarzyszącą hiper lub hipotyreozę, w porównaniu do osób zdrowych. Podczas rekrutacji zostanie wykluczona obecność chorób towarzyszących oraz innych czynników mogących wpływać na otrzymane wyniki. Utworzenie grup jak najbardziej jednorodnych, stanowić będzie wiarygodne źródło danych do dalszych badań w poszukiwaniu przyczyn oraz mechanizmów odgrywających istotną rolę w powstawaniu niedokrwistości w chorobach tarczycy. Otrzymane wyniki rzucą nowe światło na zależność pomiędzy czynnością tarczycy a regulacją gospodarki żelaza w ustroju.

Z uwagi na powszechność występowania zaburzeń czynności gruczołu tarczycowego, stanowiących problem populacyjny, istnieje potrzeba rozwijania nowych metod diagnostycznych oraz poszerzania wiedzy na temat etiologii i przebiegu tych chorób.