

STRESZCZENIE

Łuszczyca często towarzyszą otyłość, nadciśnienie tętnicze, cukrzyca lub stan przedcukrzycowy, hiperlipidemia lub zespół metaboliczny (ZM). Są to czynniki ryzyka chorób sercowo-naczyniowych i wczesnej umieralności. Do tej pory nie poznano wszystkich przyczyn, które chorych z łuszczycą predysponują do otyłości i ZM. Wiadomo, że główną przyczyną jest styl życia, ale także czynniki genetyczne, których udział szacuje się na 40-70%. Badania Genome-Wide Association Study wykazały, że nosicielstwo polimorfizmów genu podatności na otyłość – FTO może sprzyjać otyłości i związanym z nią zaburzeniom. Interesujące jest zbadanie czy obecność allelu ryzyka A polimorfizmu rs9939609 genu FTO u osób z łuszczycą zwiększa ryzyko otyłości i zaburzeń metabolicznych, a także czy wpływa na przebieg i nasilenie dermatozy.

Celem pracy była:

1. ocena częstości występowania otyłości, nadciśnienia tętniczego i zaburzeń metabolicznych: gospodarki cukrowej, lipidowej lub ZM u chorych z łuszczycą
2. zbadanie częstości występowania w łuszczycy allelu ryzyka A polimorfizmu rs9939609 genu FTO
3. ocena związku między obecnością allelu A, a typem łuszczycy i nasileniem choroby
4. zbadanie czy istnieje związek między nosicielstwem allelu A w łuszczycy, a wystąpieniem otyłości, nadciśnienia, zaburzeń cukrowych, lipidowych i ZM.

Materiał i metody: zbadano 216 chorych z zaostrzeniem łuszczycy (100 kobiet, 116 mężczyzn, wiek 30 - 65 lat) hospitalizowanych w Klinice Dermatologii, Wenerologii i Alergologii Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu w latach 2012-2014. Oceniono wskaźnik nasilenia łuszczycy – PASI, masę ciała, BMI, WHR, ciśnienie tętnicze, OB i stężenia w surowicy CRP, glukozy, insuliny, HbA1c, lipidogram oraz obliczono wskaźniki insulinooporności: HOMA, FIRI, QUICKI, a także wskaźniki aterogenne: LDL-C/HDL-C, wskaźnik Castelli i AIP. Z leukocytów krwi wyizolowano całkowite, genomowe DNA. Do identyfikacji polimorfizmu rs9939609 genu FTO użyto reakcji łańcuchowej polimerazy (PCR) oraz techniki minisekwencjonowania. Chorych podzielono na 3 grupy: AA, AA+AT, TT zależnie od obecności allelu ryzyka A. Różne cechy porównywano między grupami: AA względem TT oraz grupą z co najmniej jednym allelem A - grupą AA+AT versus TT.

Wyniki

1. U 60% występowała otyłość, częściej u kobiet, u 33% nadciśnienie tętnicze, u 9% cukrzyca, u 12%, hiperglikemia na czczo, u 37% insulinooporność. Hipercholesterolemię miało 38% chorych, stężenie HLD-C było obniżone u ponad 50%, hipertrójglicydemię miało 38%, u 43% rozpoznano ZM. U 23%, podwyższone było stężenie CRP>10 mg/l, średnia wartość PASI wyniosła $10,7 \pm 7,85$. Stwierdzono dodatnie korelacje między PASI a OB i CRP, a także niektórymi wykładnikami insulinooporności, szczególnie w grupie mężczyzn. Około 63% chorych było nosicielami co najmniej jednego allelu ryzyka A polimorfizmu rs9939609 genu FTO, 20% było homozygotami AA, 37% TT.

W grupie nosicieli allelu A była najwyższa wartość PASI, stężenie insuliny i wartości HOMA i FIRI, częściej występował ZM niż w grupie TT.

Wnioski

1. W łuszczycy częściej występuje otyłość, nadciśnienie tętnicze, zaburzenia gospodarki węglowodanowej, lipidowej lub ZM. Cięższy przebieg dermatozy wiąże się z większym nasileniem zaburzeń gospodarki cukrowej.
2. Ponad 60% Dolnoślązaków z łuszczycą jest nosicielami co najmniej jednego allelu ryzyka A polimorfizmu rs9939609 genu FTO, 20% - to homozygoty AA, 37% - TT.
3. Występowanie allelu A wiąże się z cięższym przebiegiem łuszczycy i większym nasileniem stanu zapalnego, nie wiąże się z określonym typem choroby.
4. Istnieje związek między występowaniem allelu A, a otyłością i zaburzeniami gospodarki cukrowej oraz z występowaniem ZM.

Podsumowanie: chorzy z umiarkowaną i ciężką postacią łuszczycy częściej są otyli i mają zaburzenia metaboliczne. Występowanie allelu ryzyka A polimorfizmu rs 9939609 genu FTO prawdopodobnie wiąże się z częstszym pojawianiem się otyłości, zaburzeń węglowodanowych, aterogennym profilem lipidów lub ZM, a także nasila ogólnoustrojowy proces zapalny i pogarsza przebieg łuszczycy.

Badanie było finansowane w ramach projektu uczelnianego dla młodych naukowców (grant Pbm1 127).