

OCENA

pracy doktorskiej lek. med. Magdaleny Barbary Sobocińskiej
p.t.: „Ocena współistnienia zaburzeń metabolizmu glukozy z niewydolnością oddechową u pacjentów hospitalizowanych z powodu zakażenia dolnych dróg oddechowych”

Praca lek. med. Magdaleny Barbary Sobocińskiej p.t.: „Ocena współistnienia zaburzeń metabolizmu glukozy z niewydolnością oddechową u pacjentów hospitalizowanych z powodu zakażenia dolnych dróg oddechowych” została wykonana pod kierunkiem prof. dr hab. med. Jerzego Loby kierownika Kliniki Chorób Wewnętrznych i Diabetologii Uniwersytetu Medycznego w Łodzi.

Praca wykonana była w II Oddziale Chorób Płuc i Alergii Układu Oddechowego Wojewódzkiego Zespołu Zakładów Opieki Zdrowotnej – Centrum Leczenia Chorób Płuc i Rehabilitacji w Łodzi, gdzie kierownikiem Oddziału jest dr n. med. Marta Górnicka-Wilczyńska.

Przedstawiona do recenzji praca składa się ze 122 stron maszynopisu, zawiera 9 tabel i 32 ryciny. Autorka powołała się na 150 pozycji piśmiennictwa naukowego.

W części wstępnej autorka przedstawiła aktualny stan wiedzy na temat wpływu hiperglikemii na rozwój powikłań w zakresie mikrokrążenia różnych narządów w tym układu oddechowego. Przedstawiła liczne dowody na to, że podwyższone stężenie glukozy we krwi powoduje uszkodzenie struktur i czynności płuc, dzieje się tak dzięki rozwojowi mikroangiopatii tętniczek w obrębie płuc, kapilarów oplatających pęcherzyki płucne, neuropatii autonomicznej, co w sumie skutkuje osłabieniem mięśni oddechowych. Utrata elastyczności utkania płucnego może być również wynikiem nieenzymatycznej glikacji kolagenu i elastyny. Autorka podaje w tej części pracy, że hiperglikemia zmniejsza sprawność odpowiedzi immunologicznej na infekcje. Omówienie to stanowi bardzo interesujące, nowoczesne opracowanie, które dobrze uzasadnia podjęcie badań własnych.

Celem pracy była ocena częstości występowania różnych postaci niewydolności oddechowej u chorych z rozpoznanymi wcześniej stanami hiperglikemicznymi, którzy hospitalizowani byli w oddziale pulmonologicznym z powodu zapalenia płuc.

Autorka w swojej pracy postanowiła odpowiedzieć na 3 pytania:

1. Czy wśród osób z zaburzeniami tolerancji glukozy hospitalizowanymi z powodu zapalenia płuc częściej występuje niewydolność oddechowa?
2. Jaki typ niewydolności oddechowej obserwowano u chorych z zaburzeniami gospodarki węglowodanowej?
3. Czy niewydolność oddechowa pogarsza się wraz ze wzrostem glikemii?

Badanie przeprowadzono u 130 chorych hospitalizowanych w oddziale pulmonologicznym z powodu zapalenia płuc, potwierdzonego badaniem radiologicznym i bakteriologicznym w okresie od 01.01.2009 do 15.08.2011 roku.

Do badania zakwalifikowano 63 chorych (Grupa A) z rozpoznanymi wśród chorób współistniejących zaburzeniami gospodarki węglowodanowej oraz losowo wybranych 67 chorych (Grupa B), u których nie stwierdzono zaburzeń gospodarki węglowodanowej.

Kryterium wyłączenia były: niedokrwistość, otyłość, niewydolność krążenia, przewlekła sterydoterapia i przewlekła choroba nerek w stadium schyłkowym.

Obserwacje miały charakter prospektywny i uwzględniały cały kompleks badań biochemicznych i gazometrycznych.

Autorka z wielką dokładnością analizowała wszystkie współistniejące czynniki, które mogłyby wpływać na uzyskanie pomiaru prężności tlenu we krwi i stężenia glikemii.

Autorka analizowała wpływ na w/w takich parametrów jak stężenie hemoglobiny, hematokrytu, palenia tytoniu, chorób układu krążenia oraz powikłań jak krwiopłucie i obecność płynu w jamie opłucnej.

Praca zyskała zgodę Komisji Bioetyki Uniwersytetu Medycznego w Łodzi.

W analizie statystycznej posługiwała się programem Statistica 10,0PL (Statsoft.Inc.Ust.) za poziomy statystyczne istotne przyjęto wartość $p < 0,05$.

Weryfikację zależności pomiędzy zmiennymi na skali nominalnej sprawdzono przy pomocy testu niezależności Chi-Kwadrat.

W celu zbadania występowania zależności pomiędzy zmiennymi ilościowymi użyto współczynnika korelacji liniowej Pearsona i Rang Spearmana. Wnioskowanie oparto o test W Shapiro. Posługiwano się testem nieparametrycznym U-Manna-Whitneya w sytuacji niespełnienia jednego z założeń. Autorka wykazała, że w Grupie A badanych nieistotnie mniej było chorych z ostrą niewydolnością oddechową. W Grupie A liczba chorych z przewlekłą niewydolnością oddechową była istotnie większa przy $p = 0,029$. Chorzy ze stężeniem glukozy we krwi > 108 mg/dl w grupie kontrolnej (B) mieli istotnie statystycznie niższe ciśnienie parcjalne tlenu przy $p = 0,042$.

Lek. med. Magdalena Barbara Sobocińska wykazała istotnie wyższą korelację stężenia glukozy w surowicy krwi i stężenia parcjalnego tlenu we krwi w grupie kontrolnej przy $p = 0,0152$ oraz statystycznie istotną korelację ujemną pomiaru stężenia glukozy we krwi a stężeniem parcjalnym tlenu w grupie chorych bez przewlekłej choroby obturacyjnej płuc należących do grupy kontrolnej przy $p = 0,049$.

Autorka na podstawie przeprowadzonej pracy stwierdziła że: 1) wśród chorych z zaburzeniami tolerancji glukozy hospitalizowanych z powodu zapalenia płuc obserwuje się większą częstość niewydolności oddechowej; 2) wśród chorych z zaburzeniem przemian glukozy większa jest częstość występowania przewlekłej niewydolności oddechowej; 3) wraz ze wzrostem średniego stężenia glukozy we krwi obniża się prężność tlenu we krwi, zależność powyższa nie występuje w grupie chorych z rozpoznanymi wcześniej stanami hiperglikemicznymi. Zależność ta jest silniejsza u pacjentów bez POCHP.

Wnioski poprzedzone są rzeczową dyskusją, mają bardzo duże znaczenie w praktyce klinicznej diabetologicznej i pulmonologicznej.

Wyróżnia w wykonaniu pracy holistyczne podejście do każdego chorego. Autorka bardzo unikalnie przedstawiła różne bardzo złożone, nakładające się na siebie sytuacje kliniczne i powikłania. Oryginalność pracy polega na tym, że autorka podjęła się analizy tak bardzo złożonych patologii tzn. hiperglikemii i zapalenia płuc.

Nowatorska praca lek. med. Magdaleny Barbary Sobocińskiej jest ważnym wkładem Autorki i Ośrodków z których pochodzi w poznaniu zjawisk patofizjologicznych zaburzeń gospodarki węglowodanowej i chorób układu oddechowego.

Uważam, że temat pracy doktorskiej został dobrze wybrany, że dotyczy bardzo ważnej problematyki. Autorka zaprezentowała dobrą znajomość piśmiennictwa naukowego. Oddzielny spis skrótów i akronimów ułatwia czytanie. Do oceny nie wnoszę zastrzeżeń merytorycznych.

Stwierdzam, że praca lek. med. Magdalena Barbary Sobocińskiej p.t.: „Ocena współistnienia zaburzeń metabolizmu glukozy z niewydolnością oddechową u pacjentów hospitalizowanych z powodu zakażenia dolnych dróg oddechowych” jest oryginalnym dorobkiem Autorki i Ośrodków z których pochodzi.

Przedstawiam Wysokiej Radzie Wydziału Nauki o Zdrowiu Uniwersytetu Medycznego w Łodzi wniosek o dopuszczenie do publicznej obrony pracy i dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Prof. dr hab. med. Waldemar Karnafel
Emerytowany Profesor Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego
Profesor Wizytujący w Instytucie Medycyny w Lublinie

Prof. dr hab. med.
WALDEMAR KARNAFEL
choroby wewnętrzne, diabetologia

2393628

W. Karnafel

Wam 29.11.2016