

DIABETI DHE VESHKA



**Vjollca Godanci-
Kelmendi**

*Specialist i Mjekësisë
Interne- Nefrologji,
Qendra Klinike
Universitare e Kosovës*

Nefropatia diabetike, nekroza papilare e shkaktuar nga diabeti - pielonefriti - cistet renale dhe diabeti melit, nefropatia e kontrastit, cistiti janë toponimet dhe sëmundjet e veshkës që prirën të shkaktohen ose të favorizohen nga sëmundja bazë - diabeti melit.

Veshka diabetike- është një entitet klinik e patologjik sepse korrelohet me një sërë gjendjesh patologjike të favorizuara nga çrregullimi i karbohidrateve.

Diabeti përmes hiperglicemisë, çrregullimeve hemodinamike e sistemike e ndryshon morfologjinë, fiziologjinë dhe funksionimin e veshkave duke çuar në dëmtim: akut, kronik e terminal të veshkave si dhe në sëmundje të traktit urinar.

Nefropatia diabetike, pyelonefriti, nekroza papilare, cistet renale dhe diabeti, nefropatia e kontrastit, cistiti janë sëmundjet e veshkës që prirën të shkaktohen ose favorizohen nga sëmundja bazë - diabeti melit.

Diabeti melit, pyelonefriti - nekroza papilare e shkaktuar nga diabeti, cistet renale dhe diabeti, janë të listuar si sëmundje të veçanta etiologjike të sëmundjes renale terminale në Regjistrin Evropian Renal, ERA.

Nefropatia Diabetike - ND- është komplikim kronik i të gjitha llojeve të diabetit melit (I, II, format specifike të diabetit, pas transplantimit të organeve solide, pas transplantimit të veshkës, pankreatitit pankreatectomisë etj.) në të cilat kohëzgjatja e diabetit dhe nivelet e glicemisë janë mjaftueshëm të zgjata respektivisht të larta për shkaktimin e komplikimeve mikrovaskulare.

Sëmundja e ND definohet si patologji me ndryshime strukturore dhe funksionale të veshkave. Ndryshimet strukturore përfshijnë: trashjen e membranës bazale, zgjerimin e mezangiumit, dëmtimin e podociteve dhe në fund glomerulosklerozën. Ndryshimet funksionale përfshijnë: hiperfiltrimin glomerular, albuminurinë, hematurinë në rreth 30% të rasteve, hipertonië arteriale, rënien e GFR, ureminë dhe sëmundjen terminale renale.

Shkaktari patogjenik i ND është hiperglicemia, kurse arsyeja përse atakohen veshkat zërthehet me fiziologjinë unike të veshkave dhe mekanizmat hipotetik molekularë fiziopatologjik, përmes të cilëve hiperglicemia shkakton dëmtimet në strukturën vaskulare renale. Përderisa shumica e qelizave kërkojnë veprimin e insulinës për të futur glukozën brenda në qelizë, qelizat e veshkave janë të pavarura nga insulina, kështu që glukozja lëviz lirshëm nëpër membranën qelizore, pavarësisht nga veprimi i insulinës (njëlloj vlen edhe për qelizat nervore dhe ato të retinës). Qelizat e veshkave do të përdorin glukozën për energji dhe çdo molekulë glukozë e tepërt që nuk përdoret për të gjeneruar energjinë do të hyjë në rrugë të tjera metabolike duke dhënë

produkte tjera përfundimtare si: Sorbitoli, AGE, Nhexosamina e CPK të cilat favorizojnë citokinet komplikuese si: TNF, VGEF, VCAM, PAI, AGE etj. Në kushte të glicemisë normale (rreth 100 mg/dl ose 5.5 mmol/l), shkëmbimi në qelizë nuk shkakton probleme pasi që enzimat që aktivizojnë shtigjet alternative të metabolizimit të glukozës nuk aktivizohen në nivele normale të glicemisë. Është postuluar se faktori gjenetik gjithashtu luan rol në shfaqjen ose jo të ND (2).

Të dhënat nga transplantimi i veshkave në pacientët diabetik tregojnë se vetëm rreth 40% e veshkave normale kanë zhvilluar dëshmi të nefropatisë diabetike mesatare deri në të rënda brenda 6 deri në 14 vjet që janë transplantuar në subjekte diabetike me dështim renal të fazës së fundit, ndërsa 60% ishin vetëm minimalisht të prekur (3).

Këto vëzhgime mbështesin hipotezën se, edhe pse, rreth 60% e njerëzve vuajnë vetëm pasojat minimale nga hiperglicemia dhe rreziqet e tjera metabolike të pamjaftueshmërisë së insulinës, 40% ose më shumë vuajnë komplikime të mundshme katastrofike të enëve të vogla të gjakut nëse sëmundja kontrollohet dobët. Mekanizmat gjenetik për këtë ndjeshmëri të shtuar janë ende të panjohur, por mund të lidhen me një ose më shumë mekanizma molekularë të përshkruar më sipër. Identifikimi i mekanizmit gjenetik do të ishte shumë i dobishëm në justifikimin e terapisë më intensive të insulinës, në grupin e prekshtëm ndaj komplikimeve në një përpjekje për të arritur afërsisht normalizimin e glukozës në gjak. Pjesa e mbetur prej 60% e individëve më pak të ndjeshëm mund të kursehet nga shqetësimet e kontrollit të rreptë të glikemisë, si dhe rreziqet e hipoglikemisë të qenësishme në metodat aktuale të terapisë intensive me insulinë.

Diabeti "De Nuovo" në veshkën e transplantuar

Akronimi NODAT - New Onset Diabetes after Kidney Transplant u adaptua për të përshkruar entitetin e diabetit melit të shfaqur pas transplantimit të veshkës. Ky emërtim u zëvendësua në nomenklaturë me akronimin PTDM - Post Transplant Diabetes Melitus për të përfshirë në gjenezë edhe predispozitën preekzistuese për të zhvilluar diabet të tipit 2 por të pasfaqur klinikisht e laboratorikisht deri në transplantim të veshkës!

Ky çrregullim metabolik haset shpesh në pacientët e transplantuar dhe arrin shifrën 50 % të rasteve, shpeshësi kjo që i atribuohet:

I. Faktorëve dhe predispozitave preekzistuese të marrësit të veshkës për diabet si: moshja, gjinia, gjenetika, pesha, dislipidemia, stili i jetës;

II. Terapisë imunosupresive me glukokortikoide; dhe

III. Inhibitorë të kalcineurinës.

Shfaqja e diabetit melit në pacientët me veshkë të

transplantuar është një ogur jo i mirë dhe një brengë e madhe për pacientin e klinikishtin.

Është një parashikues jo i favorshëm i jetëgjatësisë së grafitit renal.

Dëmtimi glomerular dhe ESRD bëhet shumë më kërcënues në subjekt me “një veshkë”, masë të përgjysmuar të nefroneve, të imunokompromituar, me histori të sëmundjes renale kronike dhe me komplikime sistemike, kardiake, hematopoetike, hormonale etj.

Metodat: Shqyrtim i literaturës dhe regjistrit renal evropian e amerikan.

Rezultatet:

Regjistri renal ERA në raportin vjetor 2019 liston si diagnozë bazë, shkaktar të parë të inicimit të terapisë renale zëvendësuese - dializës diabetin melit, 24% të pacientëve incident në ditën 90 të terapisë renale zëvendësuese, diagnozë primare kanë diabetin melit.

Modalitetet e terapisë renale zëvendësuese të zgjedhur janë: hemodializë 86%, dializë peritoneale 12% ndërsa transplantim të veshkës 2% (4).

PTDM- Analiza retrospektive e USRDS - United States Renal Diseases Statistics, e përbërë nga më shumë se 11,000 marrës të transplantit të veshkave tregoi se: diabeti melit në veshkën e transplantuar u has në

rreth 4 - 25 % të rasteve. Studimi tregoi se PTDM ishte një parashikues i fortë dhe i pavarur i vdekshmërisë, hedhjes së veshkës të transplantuar dhe allograft nefropatisë (5).

Diskutimi dhe përfundimet:

Nefropatia diabetike është shkaktari kryesor i pamjaftueshmërisë kronike të veshkave në shumicën e vendeve perëndimore dhe të civilizuara, në SHBA sëmundja terminale kronike e veshkave ESRD në terren të diabetit melit përbën rreth 1/3 e të sëmurëve në terapi renale zëvendësuese. Rreth 4000 raste të reja në vit i nënshtrohen terapisë renale zëvendësuese për shkak të ND në SHBA.

Diabeti melit në pacientët me veshkë të transplantuar si për nga shpeshtësia po ashtu edhe për nga rëndësia meriton një rishikim dhe një qasje të avancuar e multidisiplinore në drejtim të skriningut sa më të thukët të marrësi e dhuruesi që mundëson zbulimin e diabetit ose krijon një instrument matës për kategorizimin e rrezikut për të zhvilluar ose jo diabet melit në të ardhmen në mënyrë që të parandalohet dëmtimi i shpejtë renal, të sinkronizohen masat e ndërrimit të stilit të jetës, dietës dhe të minimizohet ose kontrollohet ekspozimi ndaj agjentëve farmakologjik e kimik të prirë për të shpërthyer diabetin klinik! Njëkohësisht përmes njohjes së rrezikut

krijohen kushtet e përcjelljes më të afërt dhe marrja e masave të duhura terapeutike me antidiabetikët renoprotektiv.

Protokollet dhe udhërrëfyesit ekzistues të KDIGO pas studimeve CANVAS, EMPAREG, CREDENCE kanë rifreskuar terapinë për diabetin në sëmundjen renale me antidiabetikët e rinj si GLP1 RA3, DPP4i4 e SGLT2i5 por për pacientët me veshkë të transplantuar, insulinoterapia, mbetet si modalitet më globalisht i pranuar dhe barërat e lartpërmendura të përdorura e të studiuar vetëm në seri rastesh dhe në studime të vogla krahasuese (6).

Regjistri renal ERA në raportin vjetor 2019 vazhdon të listojë të parin shkaktar të inicimit të terapisë renale zëvendësuese - dializës diabetin melit 24% të rasteve me diagnozë primare diabet melit, si dhe me modalitetet e terapisë renale zëvendësuese të zgjedhur: hemodializë 86%, dializë peritoneale 12% ndërsa transplantim të veshkës vetëm 2%. Transplantimi i veshkës si modaliteti më i mirë dhe më i lirë i mundshëm për terapi renale zëvendësuese zgjidhet vetëm në 2% të rasteve nga pacientët me diabet për shkak të shumë faktorëve, më së shumti rekurrencës dhe prognozës së varfër, dhe kjo do të duhej të ishte alarm e indikator se sa shumë duhet të përpiqemi për të luftuar PTDM post transplant diabetes mellitus, momenti është tani!

Tabela: Numri i pacientëve në terapi renale zëvendësuese - Dializë dhe transplantim me diagnozën diabet melit dhe nefropati diabetike, marr nga regjistri renal ERA 2019.

Table 6: Overview of the variables used to adjust the survival probabilities in Section B

| Survival type | Age | Sex | Renal disease |
|--|----------|---------|---|
| Patients on renal replacement therapy | 67 years | 63% men | 24% Diabetes |
| | | | 19% Hypertension / renal vascular disease |
| | | | 11% Glomerulonephritis |
| | | | 46% Other causes |
| Patients on dialysis | 67 years | 63% men | 24% Diabetes |
| | | | 19% Hypertension / renal vascular disease |
| | | | 11% Glomerulonephritis |
| | | | 46% Other causes |
| First transplant recipients (deceased donor) | 60 years | 63% men | 14% Diabetes |
| | | | 16% Hypertension / renal vascular disease |
| | | | 23% Glomerulonephritis |
| | | | 53% Other causes |
| First transplant recipients (living donor) | 50 years | 63% men | 14% Diabetes |
| | | | 16% Hypertension / renal vascular disease |
| | | | 23% Glomerulonephritis |
| | | | 53% Other causes |

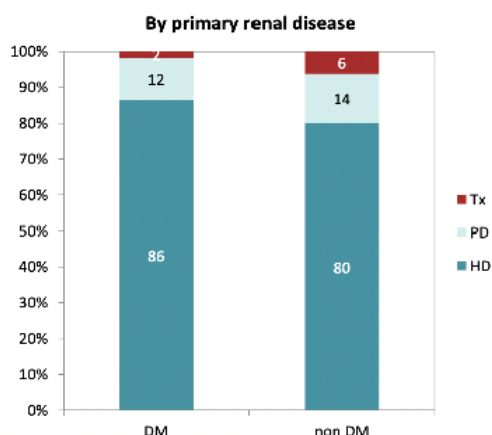


Figura 1: Zgjedhja e modalitetit të zëvendësimit të funksionit renal në varësi të sëmundjes bazë, diabet ose JO diabet. Pacientët me Diabet Melit zgjedhën transplantimin e veshkës vetëm në 2 % të rasteve, krahasuar me 6 % në mesin e pacientëve jo diabetik. Figura është marrë nga regjistri ERA 2019, përfshinë të gjithë regjistrat evropian. 52 qendra, 35 me të dhëna individuale dhe 17 me të dhëna të agreguara.

Legjenda: Tx – Transplant, PD Peritoneal Dialysis, HD Hemodialysis.

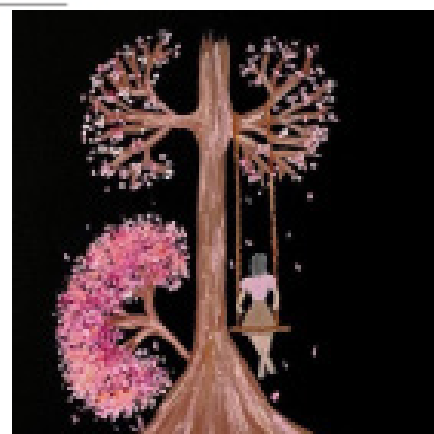


Figura 3: Ilustrim skematik i veshkës së transplantuar