

stalmente possibile, compatibilmente al quadro vascolare del singolo paziente, al fine di ridurre l'incidenza di complicanze ad essa correlate.

In tal senso si spiega il nostro orientamento a realizzare, in particolare nell'ultimo triennio, una percentuale sempre crescente di FAV *midarm* con utilizzo del tratto prossimale della arteria radiale; ciò sembra associarsi ad una buona sopravvivenza ed una minore incidenza di complicanze, dato del resto supportato in letteratura.

**Conclusioni.** Ci sembra di poter affermare che la scelta dell'accesso vascolare da confezionare nel paziente anziano, di fatto, non differisce molto rispetto al paziente giovane, ossia il gold standard rimane sempre la FAV.

Semmai più oculata deve essere la scelta del tipo di FAV, ed in tal senso, pensiamo che la FAV *midarm* possa trovare in futuro uno spazio sempre maggiore (6). Il ricorso a confezionare una FAV, con vasi nativi o protesici, anche nel paziente anziano è una scelta supportata anche dal concetto ormai consolidato, che a dispetto del numero sempre crescente di CVCt in uso, i pazienti portatori di tale tipo di accesso sono gravati da un tasso di mortalità, morbilità ed ospedalizzazione decisamente superiore rispetto ai pazienti portatori di FAV.

Senza dimenticare che anche in assenza di infezioni, lo stato infiammatorio indotto dalla presenza del CVCt determina un peggioramento dei parametri della crasi ematica e di quelli nutrizionali, ciò contribuisce a rendere il paziente anziano già fragile, ancora più vulnerabile.

In conclusione l'incremento dell'età anagrafica dei pazienti da avviare al trattamento emodialitico non deve, a nostro parere, costituire un pregiudizio nel cercare di fornire agli stessi il miglior tipo di accesso vascolare.

## TERAPIA DEPURATIVA PER PATOLOGIE NON RENALI

### 225 CO

#### NORMALI LIVELLI DI CITRATEMIA E TOLLERANZA METABOLICA DEL CITRATO IN PAZIENTI USTIONATI CON SHOCK SETTICO TRATTATI CON CVVHDF

Mariano F.<sup>1</sup>, Tedeschi L.<sup>2</sup>, Morselli M.<sup>3</sup>, Stella M.<sup>4</sup>, Triolo G.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Nefrologia e Dialisi, Ospedale CTO, Torino; <sup>2</sup>Anestesia e Rianimazione, Ospedale CTO, Torino; <sup>3</sup>Patologia Clinica, Ospedale CTO, Torino; <sup>4</sup>Chirurgia Plastica, Ospedale CTO, Torino

**Introduzione.** Il citrato infuso come anticoagulante viene metabolizzato nel fegato, rene e tessuto muscolare. Nel paziente con shock settico trattato con amine tali organi sono scarsamente perfusi o in "failure", e non esistono dati clinici sulla sicurezza dell'uso del citrato in questa tipologia di pazienti. Nel presente lavoro si sono comparati in un'ampia coorte di pazienti grandi ustionati con shock settico in HDF l'efficacia e la sicurezza del citrato e dell'eparina, focalizzando l'attenzione sugli aspetti metabolici e sulla cinetica dialitica del citrato.

**Materiali e Metodi.** Su un totale di 548 pazienti ustionati ricoverati al Centro Grandi Ustionati nel periodo gennaio 2001-dicembre 2007, 98 pazienti (17.9%) hanno richiesto una RRT per AKI, e tra questi pazienti 70 (mediana dell'età 57.5 anni, interquartile 42-76) sono stati trattati per più di 24 ore con HDF in prediluzione a basso flusso ematico (QB 100-150 mL/min).

**Risultati.** Dei 70 pazienti in shock settico ed AKI studiati in HDF, 31 ad alto rischio emorragico sono stati trattati con citrato e 39 con eparina non frazionata. I gruppi citrato ed eparina erano simili per età (65 vs 56 anni), percentuale di ustione (40 vs 40%) e mortalità (70.9 e 71.8%, rispettivamente). In CVVHDF la sopravvivenza del filtro era migliore con citrato che con eparina [28.5 ore (20-43) vs 19.0 ore (11-26), p < 0.001, per un totale di 5301 e 1545 ore di trattamento, rispettivamente]. Le complicanze emorragiche erano minori con citrato (0.035 vs 0.145 episodi/die, rispettivamente, p < 0.05), così come la necessità trasfusionale [0.98 (0.61-1.82) con citrato e 1.76 (1.00-2.22) unità EC/die con eparina, p < 0.033]. Nei pazienti con citrato in CVVHDF [dose dialitica di trattamento: 578.9 mL/Kg/die (461.5-769.2)] e con supporto di amine (noradrenalina 0.53 ug/Kg/min) non si sono osservate variazioni significative nel pH, bicarbonati, Na<sup>+</sup>, K<sup>+</sup>, Ca<sup>++</sup> totale e Ca ionizzato, con una citratemia sistemica di norma [0.21 mmol/L (0.13-0.27)]. Il *sieving coefficient* del citrato era pari ad 1, con una quota rimossa di citrato nell'effluente variabile dal 36.6 al 59.7%.

**Conclusioni.** Nei pazienti grandi ustionati con shock settico l'anticoagulazione con citrato è sicura ed efficace, superiore all'eparina per minori complicanze emorragiche e necessità trasfusionale. La stabilità metabolica osservata è verosimilmente dovuta all'importante perdita di citrato nell'effluente, con conseguente basso carico metabolico per il paziente.

### 226 CO

#### RIMOZIONE DI CATENE LEGGERE (CL) IN CORSO DI MIELOMA (MM): CONFRONTO TRA DIVERSE TECNICHE DIALITICHE CON UTILIZZO DI MEMBRANE DI DIVERSA STRUTTURA

Bove S.<sup>1</sup>, Possenti S.<sup>1</sup>, Ricotta D.<sup>2</sup>, Mazzola G.<sup>1</sup>, D'Avanzo L.<sup>1</sup>, Sottini L.<sup>1</sup>, Faberi E.<sup>1</sup>, Capistrano M.<sup>1</sup>, Chiappini R.<sup>1</sup>, Scolari F.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>U.O. Nefrologia e Dialisi, P.O. Montichiari e Cattedra di Nefrologia, Univ. BS, Montichiari (BS); <sup>2</sup>Scienze Biomediche e Biotecnologiche, Univ. BS, Brescia

**Introduzione.** L'avvento delle membrane ad alto cut-off ha reso oggi possibile associare in un unico trattamento alta efficacia depurativa e alta rimozione di CL.

**Scopo del Lavoro.** Valutare la capacità di rimuovere CL mediante Emodialisi HD, Emodiafiltrazione HDF ed *Hemo Filtrate Reinfusion* HFR con 2 membrane ad alto cut-off (PAES e Polyphenylene SHF) ed una ad alto adsorbimento (PMMA), in corso di insufficienza renale IR da MM.

**Materiali e Metodi.** Sono stati studiati 2 pazienti (pz) A e B con MM (*cast nephropathy*) e IR. A: MM da IgA/k e CL k urinarie; CL ks 2485 mg/L, k/λ 103, Creat 12.2 mg/dL. B MM da CL k; CL ks 18.444 mg/mL, k/λ 1346 Creat 9.6 mg/dL. Trattamenti A: 15 sedute giornaliere di 6h in HDF pre-diluzione(dl) con PAES (GAMBRO HCO1100) e 10 sedute giornaliere di 4h in HD con PMMA (ESTOR BK-F 2.1) Trattamenti B: 10 sedute giornaliere di 6h in HDF, 5 in pre-dl e 5 post-dl con HCO1100, 6 sedute di 4h in HD con BK 2.1F e 8 sedute di 4h in HFR con Polyphenylene S-HF (BELLCO Supra17) con cambio resina a 120' e UF variabile 50-70 mL/m.

**Risultati.** A trattamento HDF pre-dl con HCO1000, tasso di rimozione medio (RR) 79% Clk e RR 58% CLλ; trattamento HD con PMMA RR 59% Clk e RR 40% CLλ. Pz.B trattamento HDF pre-dl con HCO1100 RR 56% Clk e RR 45% CLλ; trattamento HD con PMMA RR 30% Clk e RR 25% CLλ; trattamento HFR con SUPRA17, UF 50mL/m RR 24% Clk e RR 27% CLλ, UF 70 mL/m RR 41% Clk e RR 23% CLλ. Tassi di rimozione medi su tutti i trattamenti: HCO1100 RR 67% Clk e 53% CLλ; PMMA RR 44% Clk e 32% CLλ, SUPRA17 UF 70 mL/m RR 41% Clk e 23% CLλ. Massima estrazione CL k/seduta/filtro: HCO1100 8455 mg/L, PMMA 4832 mg/L, SUPRA17 4855 mg/L.

**Conclusioni.** La maggiore rimozione di CL si ottiene in HDF con HCO1100 nonostante maggior perdita di albumina e uso di eparina. La pre-dl può essere una tecnica ottimale in assenza di anticoagulante. La HD con PMMA è limitata da progressiva riduzione delle capacità adsorbenti dopo 2h di trattamento. Buoni risultati si potranno ottenere in HFR variando la capacità adsorbente della resina ed aumentando i tassi di UF.

### 227 POD

#### DIALISI PERITONEALE (DP) E NUTRIZIONE PARENTERALE (NP) NELLA TERAPIA DELLA MNGIE: UN CASO CLINICO

Raimondi C.<sup>1</sup>, Centofanti F.<sup>1</sup>, Capelli L.<sup>1</sup>, Todeschini P.<sup>1</sup>, Donati G.<sup>1</sup>, Coli L.<sup>1</sup>, Rinaldi R.<sup>2</sup>, Stanzani M.<sup>3</sup>, Pironi L.<sup>4</sup>, Stefoni S.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Nefrologia, Dialisi e Trapianto, Ospedale S. Orsola, Bologna; <sup>2</sup>U.O. Neurologia, Ospedale S.Orsola, Bologna; <sup>3</sup>U.O. Ematologia, Ospedale S. Orsola, Bologna; <sup>4</sup>Centro Regionale Insufficienza Intestinale Cronica, Ospedale S. Orsola, Bologna

**Introduzione.** L'encefalomiopatia Mitocondriale Neurogastrointestinale (MNGIE) è una rara malattia autosomica recessiva causata da mutazioni del gene ECGF1 che codifica per l'enzima Timidina-Fosforilasi, il quale regola il catabolismo della timidina e della desossitimidina. Tali mutazioni causano la perdita della funzione dell'enzima, conseguente aumento dei livelli plasmatici di timidina e deossitimidina ed alterazione dei meccanismi di riparazione e replicazione del DNA mitocondriale. La MNGIE è caratterizzata da deficit neurologici (neuropatia periferica, leucoencefalomiopatia), oftalmoplegia bilaterale, ptosi palpebrale, dismotilità/atonìa gastrointestinale con malassorbimento e malnutrizione. Riportiamo un caso di trattamento combinato con DP e NP in una paziente affetta da MNGIE e severa malnutrizione.

**Caso Clinico.** Paziente di 27 anni; insorgenza sin dall'infanzia di disturbi gastrointestinali e dolori addominali complicati da occlusioni intestinali ricidivanti e severo quadro di malnutrizione. Solo nel 2009 viene formulata una diagnosi di MNGIE attraverso le valutazioni: neurologica, elettromiografica, diagnostica per immagini, biopsia muscolare ed analisi genetica. Quest'ultima evidenzia la mutazione caratteristica della MNGIE e la deplezione del numero di copie del DNA mitocondriale. È stata quindi iniziata una NP e, sulla base di esperienze precedenti, un trattamento mediante DP, pur in presenza di funzione renale normale. All'inizio del trattamento il peso corporeo era 20kg, (BMI 8.8, protidemia totale 4.5g/dL, albuminemia 2.0g/dL). È stato impostato un programma dialitico con CAPD a 4 scambi di soluzione a glucosio 1.36%, (1000 mL x 3/die) e Nutrineal PD4 Baxter (AA 1.1%, 1000mL/die). Ad un anno di terapia si è assistito ad un incremento del peso corporeo fino a 27.7Kg (BMI 12.1, protidemia totale 5.9g/dL, albuminemia 2.8g/dL); migliorati anche i parametri antropometrici misurati con impedimetria (R/H + 26.5 ohm/m). Non si sono verificate complicanze infettive legate al trattamento.

**Conclusioni.** Il trattamento combinato (NP/DP), nel caso descritto, può aver consentito un miglioramento dello stato nutrizionale anche attraverso l'assorbimento di glucosio e aminoacidi dalla soluzione per dialisi peritoneale. Tale trattamento potrebbe, in casi analoghi, essere proposto come terapia-ponte in preparazione ad altre terapie, quali il trapianto di midollo.

**228 POD****POLYPHENYLENE S-HF: NUOVA MEMBRANA AD ELEVATO CUT-OFF PER RIMOZIONE DI CATENE LEGGERE (CL) CON TECNICA HFR**Bove S.<sup>1</sup>, Palladino G.<sup>2</sup>, Possenti S.<sup>1</sup>, Mazzola G.<sup>1</sup>, Sottini L.<sup>1</sup>, D'Avanzo L.<sup>1</sup>, Chiappini R.<sup>1</sup>, Tosoni M.<sup>1</sup>, Scolari F.<sup>1</sup><sup>1</sup>U.O. Nefrologia e Dialisi, P.O. Montichiari e Cattedra di Nefrologia Univ. BS, Montichiari (BS) <sup>2</sup>Scientific Affairs, BELCO srl, Mirandola (MO)

**Introduzione.** La plasmateresi è un trattamento di riferimento per la rimozione di CL malgrado la sua discussa efficacia sulla sopravvivenza e i maggiori rischi di sindrome da deplezione e infettivo; tuttavia le CL hanno pm di 25 kDa le k, e 45 kDa le λ ed il limite depurativo delle membrane convenzionali è per pm di 15kDa. Il *polyphenylene SHF*(BELCO SUPRA17) ha un cut-off di 42 kDa con notevole omogenea diffusione dei pori, ciò consente alta estrazione di tossine ad elevato pm come le CL.

**Scopo del Lavoro.** Valutare il tasso di rimozione (RR) di CL con tecnica HFR (emofiltrazione+adsorbimento su resina idrofobica) senza reintegro di albumina, in paziente (pz) affetto da Mieloma (MM) ed Insufficienza renale.

**Materiali e Metodi.** Pz con MM Clk; Clk sieriche 18.444 mg/mL, k/λ 1346, Creat 9.6 mg/dL. Sono state eseguite 10 sedute giornaliere di 4h in HFR con BELCO SUPRA17 0.7m<sup>2</sup>, cartuccia a resina idrofobica 40mL, Qb 250 mL/m, Qd 500 mL/m, UF 50-60-70 mL/m, Enoxaparina 2000UI; prelievi ematici a T0 e T40', prelievi di Ultrafiltrato pre- e post-cartuccia a T15', 30',60',120',180' e 240'. In 5 sedute sono state sostituite le cartucce alla 2<sup>a</sup> h ed eseguiti prelievi di UF a T15' 30',60' e 120' sulle due cartucce.

**Risultati.** È emerso un progressivo e completo assorbimento di CL a 120', indipendentemente dalle variazioni del flusso di UF ma con conseguente esaurimento della capacità assorbitiva e necessità di sostituzione della cartuccia. Il tasso di rimozione medio (RR) varia per Clk da 24% a 41%, per CLλ da 27% a 30%, con i valori di UF testati, 50-60-70 mL/m; l'estrazione massima/singola seduta era di 4885 mg/L; nessuna coagulazione di circuito osservata.

**Conclusioni.** SUPRA17 mostra buone capacità estrattive di Clk per UF=70mL/m, minore estrazione di CLλ per le maggiori dimensioni e il maggior fouling ad alta UF. Adsorbimento completo per tutto il trattamento si potrebbe osservare con resine di maggior volume. SUPRA17 in HFR garantisce buona estrazione di CL senza perdita di albumina e con minimo consumo di eparina. HFR con SUPRA17 ad oggi potrebbe essere il trattamento ideale nei pz cronici con elevate CLs.

**229 POD****STUDIO DI PROTEOMICA PLASMATICA IN PAZIENTI CON INSUFFICIENZA EPATICA TRATTATI CON SISTEMA PROMETHEUS®**Cristofaro R.<sup>1</sup>, Familiari A.<sup>1</sup>, Tavano R.<sup>2</sup>, Anglani F.<sup>1</sup>, De Cal M.<sup>1</sup>, Polverino B.<sup>1</sup>, Scaparrotta G.<sup>1</sup>, Puma G.<sup>1</sup>, Cillo U.<sup>3</sup>, D'Angelo A.<sup>1</sup><sup>1</sup>Scienze Mediche e Chirurgiche, Clinica Nefrologica, Padova; <sup>2</sup>CIRIBI, Padova; <sup>3</sup>U.O. Chirurgica Epatobiliare e Trapianto Epatico, Padova

**Introduzione.** Il danno epatico cronico (ACLF) è caratterizzato da alterazioni sistemiche e multi-organo, quali sindrome epatorenale (SER) e *Systemic Inflammatory Reaction* (SIRS). La SIRS causa accumulo di sostanze tossiche legate all'albumina, con conseguente attivazione di fattori di crescita, molecole di adesione e citochine pro-infiammatorie. Diversi studi hanno dimostrato il loro importante ruolo nell'ACLF, in quanto mediatori di infiammazione epatica, apoptosi e necrosi cellulare. La rimozione di citochine pro-infiammatorie dal plasma è stata proposta come possibile trattamento con terapie di supporto extracorporeo non convenzionali quali il *Prometheus*®. Scopo di questo studio è stato quello di analizzare il profilo biochimico dell'infiammazione in atto per valutarne la modulazione pre- e post-trattamento.

**Materiali e Metodi.** In questo studio con la tecnica *BioPlex* sono stati analizzati simultaneamente i livelli sierici di 27 citochine di 5 pazienti trattati con uno o più trattamenti consecutivi. La percentuale di apoptosi è stata saggiata misurando la concentrazione di AOPP in seguito all'incubazione dei sieri con monociti-macrofagi a 24, 48, 72h.

**Risultati.** Da un punto di vista qualitativo i pazienti presentavano tutti uno stesso profilo citochinico identificando così 16 citochine quantificabili. Il confronto tra un singolo trattamento o 3 trattamenti, ha evidenziato che il prolungamento della terapia comporta la modulazione di un numero maggiore di citochine, in particolare la down-regolazione di quelle pro-infiammatorie, come IP10, IL-6, IL-8, PDGF bb e RANTES, accompagnata da una diminuzione dell'apoptosi. Questi ultimi due analiti risultano over-espressi alla fine del trattamento solo in uno dei pazienti trattati, in cui la % di apoptosi aumenta gradualmente fino alle 72h. Questo potrebbe far supporre un coinvolgimento di RANTES, come supportato da alcuni studi, nel processo apoptotico.

**Conclusioni.** La sensibilità del metodo utilizzato ha permesso per la prima volta di tracciare il profilo citochinico di questi pazienti trattati con sistema *Prometheus*® e di valutarne in contemporanea la risposta molecolare e biologica del trattamento depurativo.

**230 PO****IL MOLECULAR ADSORBENT RECIRCULATING SYSTEM (MARS) NEL TRATTAMENTO DELL'INSUFFICIENZA EPATICA ACUTA ED ACUTA SU CRONICA: L'ESPERIENZA A BOLOGNA**

Coli L., Donati G., Cianciolo G., Piscaglia F., Gozzetti F., Ferri A., Montanari M., Rasciti L., Bolondi L., Stefani S.

Nefrologia, Dialisi e Trapianto, Policlinico Universitario S. Orsola, Bologna

**Introduzione.** Il MARS è un sistema di depurazione extracorporea artificiale per l'insufficienza epatica acuta ed acuta su cronica ed è stato introdotto a Bologna a partire dal 2002.

**Materiali e Metodi.** Sono stati eseguite 270 sedute in 63 pazienti come ponte fino al recupero di una adeguata funzione epatica o fino al trapianto di fegato. Il MARS è stato impiegato per bilirubinemia > 20 mg/dL, MELD > 20, grado 3 *West Haven* di encefalopatia.

**Risultati.** Sono stati trattati 14 pazienti (M=9, F=5) per insufficienza epatica acuta, range di età 23-75 anni, SOFA mediano di 6 (4-11). Le cause sono state: epatotossicità da farmaci in 5 casi, virus in 3, neoplasie in 2, post-resezione in 2, GVHD in 2. Sono stati eseguiti da 1 a 12 sedute per paziente, 1 paziente è stato sottoposto a trapianto di fegato. Il 35% dei pazienti affetti da insufficienza epatica acuta sono sopravvissuti dopo 6 mesi dal MARS. 49 pazienti erano affetti da insufficienza epatica acuta su cronica (M= 35, F= 14), range età di 34-79 anni, SOFA mediano 7 (5-12), MELD 29 (17-41). Le cause sono state cirrosi virali in 28 casi, alcoliche in 11, criptogenetiche in 5, autoimmuni in 4, steatosi in 1. Sono state eseguite da 1 a 18 sedute per paziente (mediana 3). 28 pazienti sono stati studiati per lista d'attesa per trapianto, 10 hanno ricevuto il trapianto di fegato. Il 44% dei pazienti affetti da insufficienza epatica acuta su cronica sono sopravvissuti dopo 6 mesi. Le *reduction rates* per singolo trattamento di 5 ore sono state 35% per la bilirubinemia, 58% per l'ammoniemia, 57% per l'acido colico, 40% per l'acido chenodesossicolico. I criteri di sospensione del MARS sono stati: la riduzione persistente della bilirubina per recupero della funzione epatica, il trapianto di fegato, l'evoluzione clinica sfavorevole.

**Conclusioni.** L'applicazione del MARS in caso di insufficienza epatica acuta ed acuta su cronica sembra consentire buoni risultati clinici a medio termine ed è risultata ben tollerata da tutti i pazienti trattati. I test di depurazione epatica hanno confermato l'efficacia del trattamento MARS, soprattutto nelle prime 3 ore del trattamento.

**231 PO****RUOLO DELLA LDL AFERESI NELLA AUTOSOMAL RECESSIVE HYPERCOLESTEROLEMIA (ARH)**

Loriga G., Pala P.G., Carassino A., Ciccarese M., Ulgheri L., Re F., Cossu M.

Sc Nefrologia, Dialisi e Trapianto, Ospedale "SS. Annunziata", Asl Sassari, Sassari

**Introduzione.** L'ipercolesterolemia rappresenta un importante fattore di rischio cardiovascolare. Tale relazione è chiaramente evidente in pazienti con *Familial Hypercholesterolemia* (FH), patologia autosomica dominante nella quale il colesterolo LDL (LDLC) raggiunge 6 volte la norma e dove la scarsa efficacia della terapia farmacologica rende l'LDL-afèresi (LDLa) trattamento d'elezione. Il ruolo di tale metodica nell'ARH, patologia autosomica recessiva causata dal difetto d'internalizzazione del recettore per le LDL, non è noto, vista la rara incidenza della forma omozigote (1:1000000) fenotipicamente evidente, con LDLC 4-5 volte la norma, xantomatosi imponente e aterosclerosi prematura. In Sardegna l'ARH eterozigote ha un'incidenza di 1:140 con 1:38000 omozigoti, rappresentando il maggiore serbatoio di casi nonché la più utile fonte di studio.

**Materiali e Metodi.** Al fine di stabilire il ruolo della LDLa nell'ARH omozigote, abbiamo studiato 6 pazienti trattati con metodica Destrano Solfato a cadenza bimensile per un follow-up medio di 11 anni.

**Risultati.** Alla diagnosi (età di inizio trattamento 8±2 anni) i valori di colesterolo erano di 671±130 mg/dL. Tutti i pazienti presentavano xantomatosi diffusa e nessuno mostrava segni di malattia cardiovascolare. Considerata la giovane età e la lunghezza del follow-up, furono inizialmente trattati con la sola LDLa ottenendo la totale regressione della xantomatosi ma valori di LDLC superiori al target terapeutico (LDLC<70 mg/dL) (Tab. I). La successiva aggiunta della statina ha permesso la riduzione del colesterolo totale (-31±9%) e LDL (-35±6%) pre-afèresi e il miglioramento dell'efficacia del trattamento. I valori di HDLC hanno inoltre subito un significativo incremento (+25±5%), connotando una favorevole modificazione del pattern lipidico. Nessuno dei pazienti ha finora sviluppato patologia coronarica né vascolare periferica, mostrando una buona compliance alla terapia senza eventi avversi degni di nota.

**Tabella I**

	mg/dL	LDLa		LDLa + Statina	
		PRE	POST	PRE	POST
Colesterolo tot	mg/dL	495.4 ± 99	177.1 ± 24	336.1 ± 40	139.4 ± 10
LDLC	mg/dL	415.1 ± 79	130.9 ± 19	265.3 ± 29	89.3 ± 4
HDLC	mg/dL	39.1 ± 7	36.3 ± 7	48.8 ± 7	41.7 ± 7
VDLC	mg/dL	29.3 ± 19	7.1 ± 2	21.9 ± 7	8.4 ± 3
Trigliceridi	mg/dL	146.5 ± 97	35.6 ± 10	109.5 ± 36	42.1 ± 15