

Codice concorso: ARIC/02

Tipologia di contratto	Ricercatore Universitario a tempo determinato tipo A
Regime di impegno	Tempo pieno
Oggetto del contratto in italiano	Valutazione prognostica e strategie di riduzione dei danni micro-ischemici cerebrali dopo procedure interventistiche di angioplastica carotidea.
Oggetto del contratto in inglese	Prognostic evaluation and strategies for reducing micro-ischemic brain damage after interventional procedures in carotid angioplasty.
Programma di Ricerca in italiano	<p>L'ottimizzazione della terapia farmacologica nei pazienti sottoposti a terapia vascolare percutanea in sala di emodinamica ha dimostrato avere allo stato attuale dell'arte, un ruolo cruciale; è infatti dimostrato che essa abbia un importante impatto sul risultato clinico finale, sia nelle procedure che coinvolgono il distretto coronarico, che nelle procedure che coinvolgono altri distretti vascolari.</p> <p>Negli ultimi anni la neuroprotezione cerebrale nelle procedure di angioplastica carotidea ha assunto un ruolo sempre maggiore nel definire l'outcome, sia a breve che a lungo termine, di queste procedure. Tale obiettivo è stato raggiunto con sistemi meccanici di cattura della microembolizzazione intraprocedurale (filtri) e con l'ottimizzazione della terapia farmacologica antiaggregante e con statine. Inoltre, nuovi farmaci antiaggreganti sono entrati a far parte dell'armamentario farmacologico del cardiologo interventista; tali farmaci non sono ancora stati applicati al setting specifico della neuroprotezione durante e dopo angioplastica carotidea.</p> <p>Le moderne tecniche di imaging cerebrale permettono di evidenziare anche microlesioni infartuali cerebrali post-procedurali, non associati a sintomatologia clinica specifica nell'immediato, e di significato clinico non chiaro, che possono essere considerati end-point surrogati in studi che valutano l'efficacia di tecniche di rivascolarizzazione carotidea. Sono altresì noti alcuni biomarkers di sofferenza ischemica cerebrale precoce, dosabili nel plasma dei pazienti sottoposti ad angioplastica carotidea.</p> <p>Obiettivo dello studio:</p> <ol style="list-style-type: none">1) approfondire il valore prognostico della presenza di microlesioni asintomatiche alla RM cerebrale a medio e lungo termine in pazienti sottoposti ad angioplastica carotidea, asintomatici nel periodo peri-procedurale;2) approfondire le peculiarità della popolazione di pazienti sottoposti ad angioplastica carotidea in sala di cardiologia interventistica (popolazione a più elevato profilo di rischio cardiovascolare);3) individuare fattori predittivi di microembolizzazione durante procedure di stenting carotideo ed evidenziare eventuali meccanismi di protezione specifici per ciascun tipo di fattore predittivo;4) sviluppare protocolli terapeutici con i nuovi farmaci anti-aggreganti e statine di ultima generazione, che possano ridurre l'incidenza di microembolizzazione cerebrale e di eventi cerebrovascolari maggiori in pazienti sottoposti a stenting carotideo;5) dosare alcuni biomarkers precoci di ischemia cerebrale dopo angioplastica carotidea a breve e medio termine, ed analizzare il loro significato nella patogenesi del danno ischemico cerebrale (Protein S 100 Beta-S100B; Neuron-Specific Enolase-NSE; High-mobility group protein B1-HMGB1).

Programma di Ricerca in inglese	<p>Optimization of pharmacological therapy is crucial in patients undergoing percutaneous vascular intervention; it has been proved that, an optimized drug therapy, has an important impact on the final clinical outcome, both in patients undergoing procedures involving the coronary district, and in procedures involving other vascular districts.</p> <p>In recent years neuroprotection during carotid angioplasty has an increasingly important role in defining outcomes, both in short and in long term, of these procedures. The objective of neuroprotection was achieved by intraprocedural mechanical capture systems (filters) and by optimization of antiplatelet and statin therapy.</p> <p>New anti-platelet drugs have enriched pharmacological armamentarium of the interventional cardiologist; these drugs have not yet been applied to the specific setting of neuroprotection during and after carotid angioplasty. Modern brain imaging techniques allow to highlight also post-procedural micro-lesions, not associated with specific neurological symptoms, and of unclear clinical significance, which can be considered as surrogate end-points in studies evaluating the effectiveness of carotid revascularization. Furthermore some biomarkers of early brain ischemia are detectable in the plasma of patients undergoing carotid angioplasty.</p> <p>In the light of such data, the aims of the study are:</p> <ol style="list-style-type: none">1) to investigate the prognostic value of asymptomatic brain micro-lesions at MRI in patients undergoing carotid angioplasty;2) to enhance the peculiarities of the population of patients undergoing carotid angioplasty in interventional cardiology room (population with higher cardiovascular risk profile);3) to identify predictors of microembolization during carotid stenting procedures and highlight any specific protection mechanisms for each type of predictor;4) to develop therapeutic protocols with the new antiplatelet drugs and latest generation statins, which can reduce the incidence of brain microembolization and cerebrovascular events in patients undergoing carotid stenting;5) to measure out some early cerebral ischemia biomarkers in the short and medium term after carotid angioplasty, and analyze their significance in the pathogenesis of ischemic brain damage (Protein S 100 Beta-S100B; Neuron-Specific Enolase-NSE; High-mobility group protein B1 -HMGB1).
Settore concorsuale	06/D1 - Malattie dell'Apparato Cardiovascolare e Malattie dell'Apparato Respiratorio
Settore Scientifico Disciplinare	MED/11 - Malattie dell'Apparato Cardiovascolare
Durata del contratto	Durata triennale, rinnovabile ai sensi dell'art 3, comma 1, lettera a) del Regolamento di Ateneo.
Facoltà Dipartimentale di afferenza	Medicina e Chirurgia
Trattamento economico e previdenziale	Si rimanda al Regolamento per la disciplina dei Ricercatori a tempo determinato dell'Università Campus Bio-Medico.
Referente per l'attività di ricerca	Prof. Germano Di Sciascio
Obiettivi di produttività	Gli obiettivi di produttività scientifica si sostanziano in: pubblicazioni scientifiche su riviste internazionali (ISI), partecipazione a congressi nazionali e internazionali come relatore, individuazione di linee di ricerca e avvio di collaborazioni scientifiche con Enti e Istituzioni nazionali ed internazionali.



Impegno didattico	L'impegno annuo complessivo (didattica frontale, integrativa e servizio agli studenti) è pari a 350 ore annue, di cui fino a un massimo di 10 CFU di didattica frontale.
Numero massimo di pubblicazioni	20
Conoscenze e competenze linguistiche	inglese
Titoli	Titolo di Dottore di ricerca in materia affine al programma di ricerca del presente bando, conseguito in Italia o all'estero; ovvero Diploma di Scuola di Specializzazione medica in Cardiologia.

