



SCHEDA SINTETICA DI PROGETTO

Progetto	ADIPONCOSIS: paving the road between obesity and cancer Prot. 2017WNKSLR		
Programma/Asse	PRIN - Progetti di ricerca di Rilevante Interesse Nazionale Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca	 <i>Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca</i>	
Avviso	Bando PRIN 2017 - D.D. n. 3728 del 27 dicembre 2017		
Ambito Tematico	Life Sciences LS4_5 Metabolism, biological basis of metabolism related disorders		
Stato del progetto	In corso	Data di inizio e durata	29/08/2019 - 36 mesi
Dipartimenti UNIPA coinvolti	Dipartimento DiChirOns (partecipante)	Responsabile Scientifico	Prof. Giorgio Stassi
Budget UNIPA	388.982,00 €	Contributo	345.886,00 €
Partenariato	<ol style="list-style-type: none"> 1. Università degli Studi di Palermo (capofila); 2. Università degli Studi di Catania; 3. Università degli studi di Bari Aldo Moro; 4. Università degli studi di Napoli Federico II; 5. Università della Calabria. 	Budget Totale Progetto	1.111.227,00 €
		Contributo	905.823,00 €
Obiettivi	<p>Il progetto di ricerca ha l'obiettivo di studiare il ruolo del tessuto adiposo nella progressione del tumore al seno e del tumore colon-rettale. A questo scopo, le 5 unità di ricerca coinvolte studieranno la biologia delle cellule staminali tumorali, responsabili dell'iniziazione, promozione e progressione tumorale, in pazienti obesi o normopeso. I recenti studi dimostrano come il tessuto adiposo (AT) non sia più da considerare come un tessuto inerte dedicato principalmente allo stoccaggio di energia, ma come un organo endocrino, cruciale sia in condizioni fisiologiche che patologiche, con la regolazione di importanti processi come la promozione di uno stato di infiammazione cronica.</p> <p>L'obesità predispone all'insorgenza di diverse patologie mortali, incluso il cancro. I dati epidemiologici mostrano che la prevalenza degli individui sovrappeso è in forte aumento, con circa 1,7 miliardi di casi in tutto il mondo attualmente classificati come obesi. Sebbene molti studi abbiano portato alla luce come l'obesità sia associata ad un alto rischio di recidiva del cancro e al ridotto tasso di sopravvivenza, gli eventi metabolici alla base del ruolo paracrino che regola la tumorigenesi e la metastagenesi, sono ancora inesplorate. Pertanto, questo progetto si propone di svelare i meccanismi cellulari e molecolari che regolano l'effetto che l'obesità ha sulla progressione del cancro colon-rettale e tumore al seno. In uno stato di obesità, le adipochine insieme alle citochine infiammatorie promuovono un fenotipo pro-invasivo delle cellule tumorali che sostengono i processi metastatici. Il progetto ha come obiettivo quello di identificare i cambiamenti metabolici che aumentano la sopravvivenza delle cellule tumorali e le vie di segnalazione che regolano la migrazione e l'invasione cellulare. Chiarire il ruolo svolto dalle adipochine nel regolare la progressione del tumore, permetterà di identificare target specifici la cui validazione potrebbe avere importanti risvolti in clinica, con l'identificazione di strategie terapeutiche e predittive di risposta a terapia.</p>		
Contatti	Prof. Giorgio Stassi – Responsabile Scientifico del Dipartimento, email: giorgio.stassi@unipa.it		