

La Dott.ssa Silvia Carloni, titolare di un assegno di ricerca presso la Sezione di Farmacologia e Farmacognosia del Dipartimento di Scienze Biomolecolari dell'Università di Urbino, con il lavoro "*Activation of autophagy and Akt/CREB signaling play an equivalent role in the neuroprotective effect of rapamycin in neonatal hypoxia-ischemia* ", ha vinto uno dei 5 premi Farmindustria per "ricerche farmacologiche riservati a ricercatori dell'accademia per un lavoro in extenso eseguito in un laboratorio italiano e pubblicato nel corso del 2010".

La premiazione avrà luogo a Bologna, il 14 settembre 2011, alle ore 17.15, durante la Cerimonia di Apertura del 35° Congresso Nazionale della Società Italiana di Farmacologia, Palazzo della Cultura e dei Congressi, Piazza Costituzione 4.

Da diversi anni nel laboratorio della Sezione di Farmacologia e Farmacognosia del Dipartimento di Scienze Biomolecolari, sotto la supervisione del Prof. Walter Balduini e in collaborazione con il gruppo di ricerca del Prof. Giuseppe Buonocore dell'Università di Siena, la Dott.ssa Carloni, 35enne di Fossombrone, studia il ruolo dell'autofagia nel processo neurodegenerativo che consegue ad un insulto ipossico-ischemico durante lo sviluppo del sistema nervoso centrale. Nel lavoro che ha ricevuto uno dei premi Farmindustria-SIF e pubblicato sulla rivista *Autophagy*, è stato messo a punto un metodo per valutare l'attivazione dell'autofagia in vivo e dimostrato che l'aumento dell'autofagia indotto da un farmaco neuroprotettivo, la rapamicina, è accoppiato anche all'attivazione nei neuroni della proteina Akt e del fattore di trascrizione CREB, importanti mediatori della sopravvivenza cellulare. Se si blocca l'autofagia o l'attivazione di Akt e CREB si blocca anche l'effetto neuroprotettivo del farmaco, mettendo perciò in evidenza l'esistenza di una complessa interazione tra autofagia e signaling di sopravvivenza cellulare.