

AVALIAÇÃO DA MATRIZ EXTRACELULAR ENCEFÁLICA E TUMORAL EM CAMUNDONGOS PORTADORES DO TUMOR DE EHRLICH NA FORMA SÓLIDA SUBMETIDOS OU NÃO À MODELO DE ESQUIZOFRENIA

Bolsista : Luciana Tiemi Kirihara
Orientador: José Guilherme Xavier

Resumo

Os modelos de doenças mentais apresentam particularidades, pois o efeito produzido lembra de maneira indireta ou distante o quadro presente no indivíduo humano, dada a complexidade das manifestações de condições psicopatológicas e graus distintos de compensações funcionais. A infecção materna durante a prenhez eleva o risco do desenvolvimento de esquizofrenia e de outros distúrbios neurodesenvolvimentais na progênie. Tal condição pode ser simulada pela administração de poli I:C a camundongos prenhes no nono dia pós-concepção, resultando em deficit comportamental na progênie adulta, de maneira similar ao identificado na esquizofrenia. Estudos epidemiológicos evidenciam a menor incidência de neoplasias em pacientes esquizofrênicos, em comparação à incidência média na população. Uma hipótese para explicar o fenômeno relaciona-se a intensa estimulação dopaminérgica nesses pacientes, com possível comprometimento da angiogênese tumoral. Em estudo prévio nosso grupo evidenciou, antagonicamente, um incremento na vascularização tumoral nos animais submetidos ao modelo e portadores de neoplasma, porém com um padrão distinto de deposição de matriz extracelular no tumor. Em paralelo, são referidas alterações na matriz extracelular encefálica em pacientes esquizofrênicos. Nesse sentido, as modificações na matriz extracelular podem sinalizar para uma alteração do desenvolvimento nessa condição. Para averiguar esta hipótese investigou-se neste estudo a disposição da matriz extracelular encefálica e tumoral, por meio de métodos histoquímicos, comparando-se animais submetidos ou não ao modelo de esquizofrenia. Evidenciou-se uma distinção entre o padrão de deposição da matriz extracelular no tecido tumoral, considerando-se animais submetidos ao modelo de esquizofrenia, caracterizado por maior deposição de fibras colágenas, mais espessas e irregulares, dispostas de forma desordenada em meio às células neoplásicas. Em paralelo, no sistema nervoso central, não foram observadas modificações na deposição do colágeno em interstício. Tais resultados corroboram evidências anteriores e sugerem a investigação de componentes adicionais da matriz extracelular, como os não fibrilares, não só no tecido tumoral como no sistema nervoso, eventos que podem contribuir para a compreensão da fisiopatologia da doença e da biologia tumoral nessa condição.

Palavras-chave: tumor de Erhlich, esquizofrenia, oncologia experimental, microambiente neoplásico, crescimento tumoral, matriz extracelular.