

ANÁLISES DE EXPRESSÃO DE PENTRAXINA-3 (PTX3) NO TECIDO TUMORAL HEPÁTICO E TECIDO DO PARÊNQUIMA ADJACENTE: UM ESTUDO COMPARATIVO

Moura, FM¹; Silva, AS²; Silveira, MMBM²; Figueiredo, TR²; Farias, CRL²; Medeiros, CA²; Oliveira, DAL²; Araújo, GKN²; Filho, JCS²; Pessoa, NRC²; Silva, T²; Belmont, TFM³; Santanta, LC²; Pereira, LMMB²; Vasconcelos, LRS³.

¹Hospital Universitário Oswaldo Cruz (HUOC/PE); ²Universidade de Pernambuco (UPE); Instituto do Fígado de Pernambuco (IFP/HUOC)³Instituto Aggeu Magalhães (IAM/FIOCRUZ-PE).

Introdução

O Carcinoma Hepatocelular (CHC) constitui 90% dos tumores primários do fígado, considerando a 5ª causa mais comum de câncer em todo o mundo. O surgimento do CHC está diretamente relacionado ao grau de inflamação e injúria sofrida pelo fígado, sendo a incidência muito mais elevada em pacientes cirróticos que em não cirróticos. Os mecanismos que desencadeiam as respostas inflamatórias do hospedeiro e interações com estes agentes criam um microambiente com várias interações. A pentraxina-3 (LGALS-3) desempenha um papel crítico na proliferação, angiogênese e metástases das células tumorais (Figura 1).

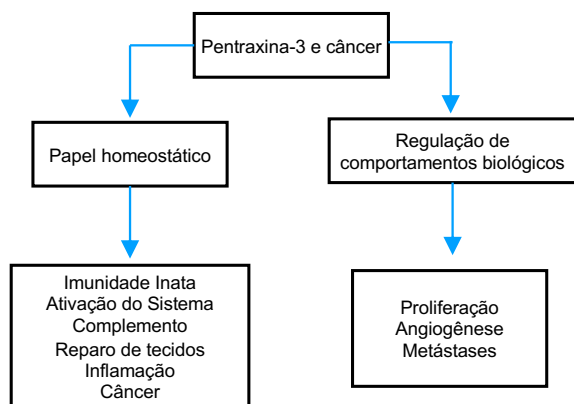


Figura 1: Funções da pentraxina-3 no câncer.

Fonte: Autor

Resultados

Tabela 1. Caracterização clínica-epidemiológica, laboratorial e do tumor dos participantes relacionados ao tipo de etiologia.

Variáveis Epidemiológicas	HCV (n=7)	HBV (n=2)	NASH (n=4)	ETILÍCIO (n=2)	SNE (n=2)	p-value
Idade (anos)	64 (54-67)	66 (55-71)	67.5 (60-75)	59.5 (48-71)	55 (40-70)	0.52
Sexo (Masculino)	7 (100%)	2 (100%)	2 (50%)	2 (100%)	1 (50%)	0.57
IMC	26.26 (17.17-30.71)	32.91 (24.22-41.56)	31.97 (28.37-35.57)	24.69 (24.22-25.16)	23.77 (23.3-23.81)	0.32
Diabetes Mellitus	2 (28.57%)	2 (100%)	2 (50%)	1 (50%)	0 (0%)	0.30
HAS	2 (28.57%)	2 (100%)	2 (50%)	1 (50%)	0 (0%)	0.30
Bioquímicas						
BI (mg/dL)	1.50 (0.57-7.07)	16.18 (2.61-53.75)	1.72 (0.88-4.2)	18.01 (2.26-53.75)	0.79 (0.69-0.9)	0.15
AST (U/L)	71 (55-124)	129.5 (95-164)	83 (60-101)	115 (86-164)	39 (35-43)	0.19
γGT (U/L)	83.5 (46-206)	329.5 (237-422)	112 (90-342)	214 (191-237)	172 (156-186)	0.08
FA (U/L)	91 (64-116)	246.5 (146-347)	167.5 (83-249)	133 (120-146)	125.5 (125-126)	0.09
ALT (U/L)	63 (33-117)	537.5 (72-1003)	49 (35-71)	521 (39-1003)	35 (34-36)	0.20
AFP (ng/mL)	46.65 (3.9-1596)	7.70 (7 - 8.37)	16.25 (1.3 - 3547)	69.04 (8.37-169.7)	1.4 (1.3-1.5)	0.83
TP (g/L)	1.40 (1.02-1.82)	1.77 (1.5-2.04)	1.25 (1.08-1.36)	1.55 (1.07-2.04)	1.13 (1.09-1.18)	0.25
Glicose (mg/dL)	110.5 (79-255)	186 (145-227)	226.5 (62-371)	157 (87-227)	86 (86-86)	0.59
Albumina (g/L)	3 (2.3-4.1)	2.55 (2.5-2.6)	2.75 (2.7-2.8)	3.15 (2.5-3.8)	3.85 (3.8-3.8)	0.24
Creatinina (mg/dL)	0.84 (0.6-1)	1.5 (1-2)	1 (0.8-1.1)	1.35 (0.7-2)	0.7 (0.5-0.6)	0.20
Contagem de plaquetas (x10 ⁹)	95 (55-132)	190 (85-135)	126.5 (58-222)	68.5 (85-72)	174.5 (147-202)	0.19
Tamanho do tumor	2.55 (1.8-5)	6.4 (4.4-6.4)	2.6 (2.4-4)	4.95 (3.4-6.4)	2.75 (2.3-5)	0.025
Número de Nódulos	3 (50%)	1 (50%)	1 (50%)	1 (50%)	1 (50%)	0.77
União	3 (50%)	1 (50%)	1 (50%)	1 (50%)	1 (50%)	0.77
Metástase	3 (50%)	1 (50%)	1 (50%)	1 (50%)	1 (50%)	0.77

Valores expressos em Médiana (variação) ou número absoluto (%). Realizados a partir de ANOVA. Abreviações: IMC – Índice de massa corporal; BI – Bilirrubina total; AST – aspartato aminotransferase; γGT – Gama glutamyl transpeptidase; FA – Fosfatase alcalina; ALT – Alanina aminotransferase; AFP – Alfa-fetoproteína; TP – Tempo de Protrombina. (*) Duas amostras foram excluídas da análise por ausência da informação no prontuário.

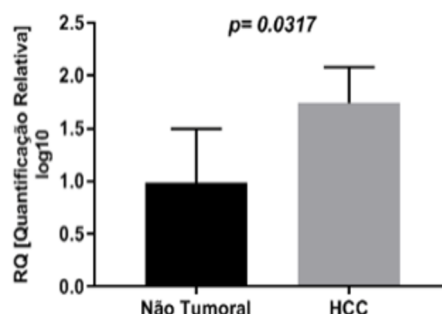


Figura 2: Níveis de expressão da pentraxina-3 no parênquima hepático (não tumoral) e tecido neoplásico (CHC)

CONCLUSÃO

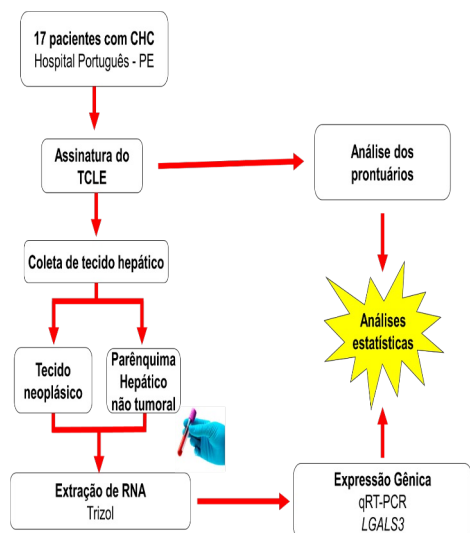
A PTX3 está mais expressa no ambiente tumoral que no parênquima hepático adjacente, esse processo parece ser importante na hepatocarcinogênese. Tais mecanismos podem contribuir para utilização dessa molécula como biomarcadores ou possível alvo terapêutico.

REFERÊNCIAS

Bray e outros (2018). Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, Siegel RL, Torre LA, Jemal A. Estatísticas globais de câncer 2018: estimativas do GLOBOCAN de incidência e mortalidade em todo o mundo para 36 tipos de câncer em 185 países. CA: Um periódico sobre câncer para clínicos.

Guo Y, Shen R, Yu L, Zheng X, Cui R, Song Y, Wang D. Roles of galectin-3 in the tumor microenvironment and tumor metabolism (Review). Oncol Rep. 2020 Nov;44(5):1799-1809. doi: 10.3892/or.2020.7777. Epub 2020 Sep 22. PMID: 33000284.

METODOLOGIA



Apoio: