

publisher	Universidad del Rosario
type	info:eu-repo/semantics/publishedVersion
type	info:eu-repo/semantics/article
title	Expresión de TRF2 y GAPDH en el envejecimiento de las células del epitelio superficial del ovario in vitro
title	Expressão de TRF2 e GAPDH no envelhecimento do epitélio superficial do ovário in vitro
title	Expression of TRF2 and GAPDH in the aging of the in vitro ovarian surface epithelial cells
subject	expressão gênica, envelhecimento celular, senescência replicativa.
subject	expresión génica, envejecimiento celular, senescencia replicativa
subject	expresión génica, envejecimiento celular, senescencia replicativa
source	1692-7273
source	2145-4507
source	Revista Ciencias de la Salud; Vol. 9, núm. 3 (2011); 219-228
source	Revista Ciencias de la Salud; Vol. 9, núm. 3 (2011); 219-228
source	Revista Ciencias de la Salud; Vol. 9, núm. 3 (2011); 219-228
rights	http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0
rights	info:eu-repo/semantics/openAccess
relation	http://revistas.urosario.edu.co/index.php/revsalud/article/view/1819/1651
language	spa
format	application/pdf
description	<p>GAPDH can bind single-strand telomere DNA both in vitro and in vivo. Thus, it was hypothesised that GAPDH has an important role in protecting the telomeres, role that could be shared with TRF2, a well-known telomeric protein involved in a myriad of functions related to telomere homeostasis. Objective: The aim of this study was to determine if there was a correlation between the expression of these genes in the in vitro ovarian surface epithelium. Materials and methods: The relative expression of each gene was established by qRT-PCR in primary cell cultures of the ovarian surface epithelium from 22 healthy mestizo Colombian donors. Results: The Kendall and Spearman non-parametric tests established a significant correlation between the levels of expression in subsequent passages of the cell line, in</p>

an age-independent way. Conclusion: Our findings suggest a synergistic effect between TRF2 and GAPDH that could counter telomere shortening in vitro.

description

Se ha demostrado que la proteína GAPDH se puede unir al ADN telomérico de cadena sencilla, tanto in vitro como in vivo. Por lo tanto, se ha planteado la hipótesis de que la GAPDH juega un papel importante en la protección de los telómeros, papel que podría ser compartido con la TRF2, proteína que participa en una gran variedad de funciones relacionadas con la homeostasis telomérica. Objetivo: el objetivo de este estudio fue determinar si existe una correlación entre la expresión de ambos genes en el epitelio superficial del ovario in vitro. Materiales y métodos: la expresión relativa de cada gen fue establecida mediante qRT-PCR, en cultivos primarios de células del epitelio superficial del ovario provenientes de un grupo de 22 donantes colombianas mestizas sanas. Resultados: las pruebas no paramétricas de Kendall y Spearman permitieron establecer que existe una correlación significativa entre los niveles de expresión de GAPDH y TRF2 a lo largo de la historia replicativa de los cultivos, en forma independiente de la edad de las donantes. Conclusión: nuestros resultados sugieren un efecto sinérgico entre TRF2 y GAPDH, que podría estar orientado a contrarrestar la reducción de los telómeros in vitro.

description

Tem se demonstrado que GAPDH pode-se unir ao DNA telomérico de cadeia simples, tanto in vitro quanto in vivo. Portanto, tem se apresentado a hipótese de que GAPDH joga um papel importante na proteção dos telómeros, papel que poderia ser compartilhado com TRF2, proteína que participa em uma grande variedade de funções relacionadas com a homeostase telomérica. Objetivo. O objetivo deste estudo foi determinar se existe uma correlação entre a expressão de ambos os genes no epitélio superficial do ovário in vitro. Materiais e métodos: A expressão relativa de cada gene foi estabelecida mediante qRT-PCR em cultivos primários de células do epitélio superficial do ovário provenientes de um grupo de 22 doadoras colombianas mestiças sanas. Resultados. As provas não paramétricas de Kendall e Spearman permitiram estabelecer que existe uma correlação significativa entre os níveis de expressão de GAPDH e TRF2 ao longo da história replicativa dos cultivos, em forma independente da idade das doadoras. Conclusão. Nossos resultados sugerem um efeito sinérgico entre TRF2 e GAPDH que poderia estar orientado a contra-arrestar a redução dos telómeros in vitro.

identifier.uri

<http://hdl.handle.net/10336/7384>

identifier

<http://revistas.urosario.edu.co/index.php/revsalud/article/view/1819>

date.available	2014-07-09T15:55:57Z
date.accessioned	2014-07-09T15:55:57Z
date	2011-12-27
creator	Monterrey-Gutiérrez, Pedro
creator	Chuaire-Noack, Lilian
creator	Payán-Gómez, César E.