

revista española de
Fisiología

publica trabajos de Fisiología y Bioquímica



**CONSEJO
SUPERIOR
DE
INVESTIGACIONES
CIENTÍFICAS**

REVISTA ESPAÑOLA
DE
FISIOLOGÍA

CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS
INSTITUTO ESPAÑOL DE FISIOLÓGÍA Y BIOQUÍMICA

REVISTA ESPAÑOLA DE FISIOLOGÍA

TOMO 9

PUBLICADA

POR

JUAN JIMÉNEZ-VARGAS

Prof. Fisiología Humana, Barcelona

FRANCISCO PONZ

Prof. Fisiología Animal, Barcelona

COLABORADORES

S. ALVARADO (Prof. Fisiología Animal, Madrid), M. COMENGE (Prof. Bioquímica, Barcelona), J. M.^a de CORRAL (Prof. Fisiología, Madrid), J. COSIN (Profesor Fisiología, Salamanca), R. DOMINGUEZ (Prof. Fisiología, Santiago), A. FRAILE (Prof. de Fisiología Animal Aplicada, Barcelona), A. GALLEGU FERNANDEZ (Prof. Fisiología, Cádiz), J. GARCIA BLANCO (Prof. Fisiología, Valencia), F. GRANDE COVIAN (Prof. Fisiología, Zaragoza), J. LARRALDE (Prof. de Fisiología Animal Aplicada, Santiago), M. LORA TAMAYO (Prof. Química orgánica y Bioquímica Madrid), J. MONCHE (Colab. Inst. Fisiología, Barcelona), J. PASCUAL VILA (Prof. Química orgánica y Bioquímica, Barcelona), E. ROMO (Profesor Fisiología, Valladolid), A. SANTOS-RUIZ (Profesor Bioquímica, Madrid), J. SOPENA (Prof. Fisiología, Sevilla)

SECRETARIO

R. BLANXART

R. esp. Fisiol.

BARCELONA, 1953

Redacción y Administración:
Casanova, 143 - Barcelona

GRÁFICAS CONDAL - CLOT, 102 Y 104 - TELÉFONO 26 21 68 - BARCELONA

CORRIGENDA

(Tomo 9, n.º 2)

En el trabajo :

M. LLUCH y F. PONZ : *Inhibición de la absorción intestinal de la glucosa por el cerio*, R. esp. Fisiol., 9, núm. 2, pp. 135-142, 1953.

Todos los valores de glucosa absorbida que aparecen en las Tablas I, II y III, han de ir multiplicados por 10.

CORRIGENDA

(Tomo 8, n.º 4)

En el trabajo :

F. PONZ : *Efecto del ión uranilo sobre la absorción intestinal de glucosa*, R. esp. Fisiol., 8, núm. 4, pp. 217-223, 1952 :

pp. 218, línea 9, dice «Micromoles»
debe decir «miligramos».

Tabla I y II, dice «Glucosa absorbida ($\mu\text{M}/\text{cm}$)»
debe decir «Glucosa absorbida (mg/cm)».

CORRIGENDA

(Tomo 8, n.º 4)

En el trabajo :

F. PONZ : *Efecto del arsenito y del selenito sobre la absorción intestinal de glucosa*, R. esp. Fisiol., 8, núm. 4, pp. 261-267, 1952,

pp. 262, línea 3, dice «Micromoles»
debe decir «miligramos».

Tabla I y II, dice «Glucosa absorbida ($\mu\text{M}/\text{cm}$)»
debe decir «Glucosa absorbida (mg/cm)».

CORRIGENDA

(Tomo 9, n.º 1)

En el trabajo :

F. PONZ : *Inhibición de la absorción selectiva de glucosa por el molobdato*, R. esp. Fisiol., 9, núm. 1, pp. 37-42, 1953,

pp. 38, línea 7, dice «Micromoles»
debe decir «miligramos».

Tabla I y II, dice «Glucosa absorbida ($\mu\text{M}/\text{cm}$)»
debe decir «Glucosa absorbida (mg/cm)»

Departamento de Bioquímica
del Instituto Español de Fisiología y Bioquímica
Madrid
(Prof. A. Santos Ruiz)

Fisiopatología del glutatión

III. Procesos neoplásicos en aparato genital femenino

por J. Cebrián Casorrán, J. Lucas Gallego y A. Santos Ruiz

(Recibido para publicar el 17 de enero de 1953)

En publicaciones anteriores (7-8-9-10), dos de nosotros en colaboración con BRIEVA ANDRADE y ARGÜELLO RUFILANCHAS, nos hemos referido a las cifras del glutatión total (G. T.) y sus fracciones oxidado (GS-SG) y reducido (G-SH) en la sangre y suero de individuos normales y de enfermos afectados de cáncer, tuberculosis y lúes, en los que observamos la disminución del GT y sus fracciones.

En este trabajo recogemos el resultado de nuestros experimentos en tejidos humanos normales y neoplásicos.

La bibliografía sobre este tema es escasa, y, en cuanto a las cifras en tejidos normales humanos, nula. Los diferentes trabajos consultados de BINET y WELLER (1), WOODWARD (12), FUJITA y NUMATA (4), DOHAN y WOODWARD (2), LOCATELLI (6), y otros autores, están hechos sobre tejidos normales de animales.

En tejidos patológicos YAOI y NAKAHARA (13) encuentran en el sarcoma de Roux pequeñas cantidades de glutatión, en tanto que en otros tumores malignos observan cantidades elevadas.

Según VOETGLIN y THOMPSON (11), la cantidad de glutatión en los tejidos de tumores malignos es elevada. ESTRADA (3) observa que la cantidad de glutatión de los diversos tejidos de un animal canceroso decrece a medida que se desarrolla la neoplasia.

LECLOUX, VIVARIO y FIRKET (5) encuentran que las cifras de glutatión son más altas en el sarcoma del ratón que en los tejidos normales y más bajas que en los tejidos embrionarios, lo que parece indicar que el glutatión es tanto más elevado cuanto que el metabolismo celular es mayor.