

El lactógeno placentario humano únicamente está presente durante el embarazo y los niveles sanguíneos son proporcionales al crecimiento del feto y la placenta. Los niveles máximos son alcanzados entre la semana de gestación 24 y 28, usualmente con cifras de 5–7 mg/L. En embarazos múltiples los niveles de esta hormona son más elevados. Pequeñas cantidades penetran a la circulación fetal.

Función

En ensayos biológicos el hPL imita la acción de la prolactina, todavía no es claro si posee un papel en la lactancia.

El hPL afecta el metabolismo de la gestante; produce un aumento de la resistencia al efecto de la insulina,² aumentado los niveles sanguíneos de glucosa,

con disminución de la captación de esta por el organismo de la madre, lo que redundaría en mayor disponibilidad de glucosa para la nutrición fetal.¹ El hPL induce lipólisis con la liberación de ácidos grasos. Mediante este mecanismo se sustituyen los ácidos grasos en lugar de glucosa, como combustible para la madre, mientras el feto puede captar con libertad la glucosa. Las cetonas producto del metabolismo de los ácidos grasos puede pasar la barrera placentaria y pueden ser usados por el feto. Estos ajustes permiten garantizar la nutrición fetal incluso en presencia de malnutrición materna.

Esta hormona tiene una acción similar a la somatotropina en la formación de proteínas tisulares, aunque la acción es débil requiriéndose 100 veces la cantidad de hPL para igualar el efecto de la hormona de crecimiento.⁵

Uso clínico

Los niveles de hPL se han usado como indicador de un crecimiento adecuado y bienestar fetal, sin embargo otros métodos de evaluación han demostrado ser más fiables. Se han reportado embarazos normales con niveles maternos indetectables de hPL.

| | | |
|--|---|--------------|
| | (http://www.rcsb.org/pdb/search/smartSubquery.do?smartSearchSubtype=UpAccessionIdQuery&accessionIdList=::{{{Hs_Uniprot}}}) | |
| Identificadores | | |
| Símbolo | CSH2 (HGNC: 2441) (https://www.genenames.org/data/gene-symbol-report/#!/hgnc_id/HGNC:2441) | |
| Identificadores externos | OMIM: 118820 (http://omim.org/entry/118820) EBI: CSH2 (https://www.ebi.ac.uk/s4/summary/molecular?term=CSH2) GeneCards: Gen CSH2 (http://www.genecards.org/cgi-bin/carddisp.pl?id_type=entrezgene&id=1443) UniProt: CSH2 (http://www.uniprot.org/uniprot/?query=CSH2&sort=score) | |
| Locus | Cr. 17 q22-q24 (http://omim.org/search?index=geneMap&search=17q22) | |
| Ontología génica | | |
| Referencias: AmiGO (http://amigo.geneontology.org/cgi-bin/amigo/gp-assoc.cgi?gp=UniProtKB:P01243) / QuickGO (http://www.ebi.ac.uk/QuickGO/GOProtein?ac=P01243) | | |
| Ortólogos | | |
| Especies | Humano | Ratón |
| Entrez | 1443 (http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?db=gene&cmd=retrieve&dopt=default&list_uids=1443&m=1) | |
| UniProt | P01243 (http://www.uniprot.org/uniprot/P01243) | n/a |
| RefSeq (ARNm) | NM_020991 (http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/viewer.fcgi?val=NM_020991) | n/a |
| V · T · E (https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Plantilla:Ficha&action=edit) | | |

Se ha demostrado que el lactógeno placentario humano puede servir como marcador tumoral en virtud de que las células se tiñen bien para el hPL.⁶

Referencias

1. Larsen, William D.; William J. Larsen (2002). *Embriología humana* (<http://books.google.co.ve/books?id=pPVIvsiHzEC>). Elsevier, España. p. 490. ISBN 848174655X.
 2. Avery, Gordon; Mary Ann Flechter (2001). *Neonatología- Fisiopatología* (<http://books.google.co.ve/books?id=xG0intdkKOQC>) (5ta edición). Ed. Médica Panamericana. p. 132. ISBN 848174655X.
 3. Ramsay, Margaret M. (2001). *Guía de valores normales durante el embarazo* (<http://books.google.co.ve/books?id=xnV4X1JTzkC>). Elsevier, España. p. 60. ISBN 8481745731.
 4. Josimovich JB, Atwood BL, Goss DA (1963). «Luteotrophic, Immunologic and Electrophoretic Properties of Human Placental Lactogen.». *Endocrinology (1963) Vol. 73, No. 4 410-420* **73**: 410. doi:10.1210/endo-73-4-410 (<https://dx.doi.org/10.1210%2Fendo-73-4-410>).
 5. Guyton and hall (2005). *Textbook of Medical Physiology* (en inglés) (11 edición). Philadelphia: Saunders. p. 1033. ISBN 81-8147-920-3. «This hormone has weak actions similar to those of growth hormone, causing the formation of protein tissues in the same way that growth hormone. »
 6. Celorio, Antonio; Calero A. Armas (1986). *Fundamentos de oncología ginecológica* (<http://books.google.co.ve/books?id=-FRNFXtgAigC>). Ediciones Díaz de Santos. p. 453. ISBN 8486251494.
- Speroff L, Glass RH, Kase NG. Clinical Gynecologic Endocrinology and Infertility. Sixth edition. Lippincott Williams & Wilkins, Baltimore, MD 1999. ISBN 0-683-30379-1.

Enlaces externos

- MeSH: *Human+Placental+Lactogen* (https://www.nlm.nih.gov/cgi/mesh/2012/MB_cgi?mode=&term=Human+Placental+Lactogen) (en inglés)

Obtenido de «https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Lactógeno_placentario_humano&oldid=147531846»