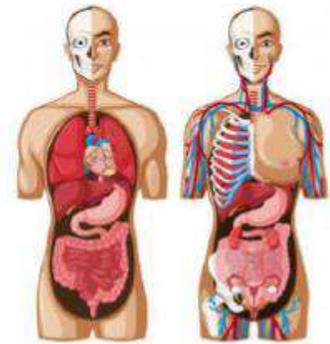




UNIVERSIDAD DEL
SURESTE
CAMPUS TABASCO



UNIDAD III Y IV

MATERIA: FISIOPATOLOGÍA II

TEMA: ENSAYO DE LA UNIDAD III Y IV

NOMBRE DEL MAESTRO: DR. LUIS MANUEL
CORREA BAUTISTA

NOMBRE DEL ALUMNO: JORGE PERALTA VÁZQUEZ

GRADO: 5

GRUPO: D

Introducción

Este trabajo hablara sobre la importación que tiene el conocimiento de las enfermedades del sistema digestivo y del sistema nervioso, así como su estructura y funcionamiento, ya que son importante para el estudio o conocimientos de enfermedades.

FISIOLOGÍA Y FISIOPATOLOGÍA DEL SISTEMA DIGESTIVO Y LA NUTRICIÓN

El aparato digestivo es un conjunto de sistemas el cual ayuda al cuerpo a obtener los nutrientes necesarios para realizar sus actividades diarias, ya que es la encargada del proceso de digestión, es decir transforma los alimentos para que puedan ser absorbidos por nuestro organismo.

El sistema digestivo está constituido por la boca, la faringe, el esófago, el estómago, el intestino delgado y el intestino grueso o colon. En cada una de estas partes del tubo digestivo tienen lugar los diversos eventos que permitirán la digestión y la absorción de los alimentos ingeridos. Desde que la comida entra a la boca ya comienza el proceso de la digestión. Con ayuda de las glándulas salivales se tienen lugar la masticación y salivación de los alimentos. Con la salivación y los fermentos digestivos que contiene la saliva (amilasa salival) se inicia la digestión de los alimentos, formándose el bolo alimenticio, de ahí se produce la deglución del bolo alimenticio que pasa de la boca a la faringe de ahí al esófago. La faringe comunica tanto al aparato respiratorio como el sistema digestivo y están separado por medio de la epiglotis el cual hace que el bolo alimenticio vaya a hacia al esófago. El esófago es un conducto muscular que, por medio de una serie de movimientos contráctiles de la pared del esófago, el bolo alimenticio sigue su curso hacia el estómago. El estómago es una dilación con forma de J del tubo digestivo, el cual este comunicado con el esófago a través del cardias y el duodeno por medio del píloro. El cardias y el píloro funciona como válvula que regula el paso del alimento, el estomago funciona como un reservorio para almacenar grandes cantidades de comida recién ingerida. Además, en él se encuentran diferentes tipos de células las cuales participan en la secreción del jugo gástrico, el jugo gástrico contiene ácido clorhídrico y pepsina, ya que estas sustancias son responsables de la digestión gástrica del bolo alimenticio.

El estomago es el encargado de facilitar la trituración de los alimentos, además que hace que el bolo alimenticio se mezcle con el jugo gástrico, posteriormente, se produce el vaciamiento hacia el duodeno y el bolo alimenticio pasa a llamarse quimo.

El intestino delgado mide de 6 a 8 metros y está formado por tres tramos: duodeno, recibe la bilis procedente del hígado y el jugo pancreático del páncreas, seguido del yeyuno y la parte final llamada íleon, el íleon se comunica con el intestino grueso mediante la válvula ileocecal. En el intestino delgado, principalmente en el duodeno se realiza la digestión de proteínas, lípidos, ácidos nucleicos, y carbohidratos. El intestino grueso comienza a partir

de la válvula ileocecal en un fondo de saco denominado ciego de donde sale el apéndice vermiforme y termina en el recto. Su longitud varia entre 120 y 160 cm, su calibre disminuye progresivamente. Su diámetro no suele sobre pasar los 3 cm, mientras su diámetro no sobre pasa los 3 cm. El intestino grueso es denominado colon, el colon esta dividido por diferentes porciones : la primera porción, el ciego, más ancho que el resto, encontramos el apéndice; el colon ascendente, que se extiende desde el ciego hasta el ángulo o flexura hepática; a este nivel el colon gira y cambia de dirección, llamándose colon transverso. A nivel del bazo encontramos el Angulo esplénico donde el colon vuelve a cambiar de dirección y pasa a llamarse colon descendente, a nivel del pelvi pasa a llamarse colon sigmoideo sigma, este tiene forma de S. La función de colon es almacenar excrementos durante periodos prolongados de tiempo y mezclar los contenidos para facilitar la absorción de agua, sal y ácidos grasos de cadena corta. El colon tiene la capacidad de aumentar la absorción de líquidos hasta 5 veces cuando es necesario, pero la disminuye si hay un aumento de la motilidad colónica y si se da un acortamiento del tiempo de tránsito colónico. La flora bacteriana intestinal, que se encuentra de forma normal en el colon, está formada por billones de bacterias de cientos de especies diferentes. Los más comunes son *Bacteroides*, *Porphyromonas*, *bifidobacterias*, Las bacterias intestinales juegan un papel muy importante en la fisiología del colon, interviniendo en la digestión de los nutrientes y en el normal desarrollo del sistema inmune gastrointestinal.

Enfermedad gastro intestinal

Úlceras del esófago

La enfermedad del reflujo gástrico, hace un retorno o reflujo de los ácidos y el jugo gástrico al esófago esto hace que se desgastar (erosionar) el revestimiento del esófago y puede causar llagas que se llaman úlceras. Esto ocurre cuando la válvula que se encuentra entre el extremo inferior del esófago y el estómago (el esfínter esofágico inferior) no se cierra herméticamente. Este reflujo puede causar irritación, inflamación o desgaste del revestimiento del esófago, lo cual se llama esofagitis. En casos graves, se desgastan completamente porciones del revestimiento del esófago y pueden formarse úlceras. Las úlceras pueden ser superficiales o profundas y pueden destruir el revestimiento del esófago donde se forman.

En la mayoría de los casos, esta patología está causada por el reflujo de líquido del estómago (denominado reflujo gastroesofágico) hacia el esófago, que, al contener ácido, puede irritar el tejido. los factores que suponen un riesgo en el desarrollo de esta patología son:

- Obesidad.
- Fumar.
- Tomar determinados medicamentos sin beber mucha agua.
- Vómitos de repetición.
- Cirugía o radiación del tórax, en tratamientos como el empleado para curar el cáncer pulmonar.
- Hernia de hiato, una patología en la que el estómago empuja a través de la abertura en el diafragma, punto en el cual el esófago se une al estómago.

El síntoma más frecuente de esta afección es el ardor o pirosis ya que, en la mayoría de los casos, la causa es el reflujo. Esta manifestación se suele describir como una sensación de quemazón que sube desde el estómago hasta la garganta. También es posible que se produzca regurgitación, es decir, el paciente tiene la sensación de que el contenido gástrico vuelve a la boca. Dentro de las medidas de prevención recomendadas para evitar padecer esta patología, la más importante es eliminar o disminuir el consumo de determinados productos en nuestra dieta e incluir otros que pueden resultar beneficiosos.

- Es importante evitar las comidas abundantes y ricas en grasas, sobre todo, dos o tres horas antes de acostarse, ya que la grasa implica una digestión lenta y genera más reflujo.
- Reducir el consumo de alimentos como el café o las bebidas alcohólicas, incluyendo las de baja graduación, como el vino, la cerveza o la sidra.
- Llevar un horario de comidas y no dejar pasar muchas horas entre comida y comida.
- No tumbarse justo después de comer para evitar que aumente el reflujo. Es recomendable andar para facilitar la digestión.
- Tomar alimentos ricos en fibra para suavizar la mucosa, como la calabaza, el calabacín o la borraja.

El tratamiento para aplicar en el caso de padecer esta afección dependerá de la causa que lo haya provocado y, por tanto, del tipo. Para el reflujo, en muchas ocasiones, se puede necesitar la ingesta de medicamentos que ayuden a reducir el ácido estomacal, mientras que

las infecciones precisarán de antibióticos. Para el tratamiento, en términos generales, de esta patología es necesario que se receten determinados medicamentos, para lo cual, en algunos casos, se requerirá que el paciente prescinda de algunos alimentos en su dieta.

Enfermedad de Crohn.

es una enfermedad del intestino que aparece sobre todo en edades jóvenes de la vida. Produce una inflamación crónica de diferentes partes del tubo digestivo, desde la boca hasta el ano.

Suele cursar con periodos activos (brotos), alternando con fases asintomáticas (remisión). En algunas personas hay síntomas continuos (formas crónicas) a pesar de un tratamiento correcto. En ciertos casos, casi no produce síntomas (por ejemplo, sólo anemia leve). Finalmente, a veces produce molestias del ano (llamadas enfermedad perianal), o formas agudas (perforación, abscesos en el abdomen).

Los síntomas de los brotes son variables, pero casi siempre incluyen diarrea, dolor abdominal y pérdida de peso. Es frecuente la fiebre, y puede aparecer sangre en las heces. Se trata de síntomas crónicos que persisten más de 2-4 semanas. El ano se afecta a veces con la aparición de bolsas de pus dolorosas (abscesos) o expulsión de pus por orificios alrededor del ano mismo (fístulas). Pueden aparecer síntomas dependientes de otros órganos (manifestaciones extraintestinales).

Se diagnostica con los análisis muestran elevación de los marcadores de inflamación (proteína C, velocidad de sedimentación, plaquetas, fibrinógeno). Aparece con frecuencia anemia. Los glóbulos blancos suelen aumentar. Puede haber falta de proteínas, de hierro y de vitaminas, sobre todo ácido fólico y vitamina B12. Mediante un cultivo de heces descartamos otras causas de diarrea. Para asegurar el diagnóstico, se pueden buscar datos de inflamación del intestino en radiografías (tránsito intestinal), con toma de contraste por la boca.

Tratamiento

La nutrición correcta es vital. Salvo que se indique lo contrario, se puede y debe comer de todo. En algunas personas, se indica tratamiento nutricional con suplementos por vía oral (dieta enteral), que a veces (por ejemplo, en los niños) puede controlar la inflamación por sí solos.

El tratamiento médico comprende diferentes fármacos, aparte de la nutrición enteral. Los más comunes son la mesalazina y la sulfasalazina, antiinflamatorios. El siguiente escalón lo forman los corticoides normales (que tienen efectos secundarios como hipertensión, descalcificación de los huesos, cataratas, acné, etc.) y la budesonida (un corticoide con menos efectos secundarios). Siguen los inmunosupresores (azatioprina, mercaptopurina, metotrexato), que consiguen, en casos rebeldes, evitar el tratamiento continuado con corticoides. Son fármacos seguros y eficaces, pero deben tomarse con supervisión médica, ya que es necesario vigilar mediante análisis que no aparezcan efectos adversos. Finalmente, se emplean también algunos antibióticos (metronidazol, ciprofloxacino) en el tratamiento de la enfermedad perianal. Existen unos tratamientos nuevos, llamados biológicos (por ejemplo, infliximab), se administran vía intravenosa y se emplean para las enfermedades resistentes y para las fístulas que no cierran.

Los objetivos del tratamiento pueden ser diferentes. El más común es eliminar la actividad de la enfermedad (tratamiento de brote). Para ello, se usan la mesalazina y los corticoides. Si el paciente necesita continuamente corticoides, o tiene muchos brotes, se indica un inmunosupresor. Para casos refractarios o enfermedad fistulosa que no responde, se emplea el infliximab.

La cirugía se emplea en las complicaciones (perforación, obstrucciones), en algunos abscesos (que primero se tratan colocando un drenaje a través de la piel, lo que a veces es suficiente) y para la enfermedad que no se controla por tratamiento médico.

Después de conseguir el control de la actividad, en general es necesario (aunque no siempre) dar un tratamiento de mantenimiento, para lo cual se emplean la mesalazina, los inmunosupresores o el infliximab, y se deben evitar los corticoides.

Es importante asociar calcio y vitamina D en los tratamientos con corticoides, así como corregir la falta de hierro y vitaminas.

Cáncer de Colon

Es un tumor que se origina dentro de las paredes del intestino grueso. El cáncer de colon no incluye tumores en los tejidos del ano o del intestino delgado. Los adenomas son tumores benignos epiteliales que se consideran lesiones precancerosas. Los adenomas

tienen diferentes características histológicas: tubular, túbulo-vellosa, asociados con el aumento de potencial de malignidad.

Los signos y síntomas

- Dolor abdominal
- Cambias de hábitos intestinales
- Pérdida de peso
- Presencia de sangrado rectal: rectorragia, hematoquecia o molesta

Los síntomas tempranos no suelen ser graves y a menudo son inespecíficos, estos pueden ser frecuentes en la población en general correspondido a diferentes causas. En algunos pacientes los síntomas no inician o no son aparentemente hasta que el cancer esta avanzado

El tratamiento del cáncer colorrectal dependen de la etapa del tumor, es decir, cuánto se ha diseminado o a qué profundidad ha llegado en la pared intestinal y otros tejidos así como también si se ubica en el colon o en el recto. El tratamiento también se ajusta a la edad, la historia clínica, el estado de salud general del paciente y su tolerancia a ciertos medicamentos y tratamientos.

SISTEMA NERVIOS

El sistema nervioso es una red compleja de estructuras especializadas que tiene como misión controlar y regular el funcionamiento de los diversos órganos y sistemas, coordinando su interrelación y la relación del organismo con el medio externo. El sistema nervioso está dividido en sistema nervioso central que está compuesto por encéfalo y la medula espinal y el sistema nervioso periférico que son todos los tejidos nerviosos situados fuera del sistema nervioso central.

Sistema central

Encéfalo está contenida en el cráneo y el cual comprende el cerebro, el cerebelo y el tronco encefálico. La medula espinal está situada en la parte interior del canal vertebral y se conecta con el encéfalo a través del agujero occipital del cráneo. El SNC es fuente de nuestros pensamientos, emociones y recuerdos.

El sistema nervioso periférico se conecta con el encéfalo y la medula espinal con otras partes del cuerpo, los nervios que se originan en la medula espinal son nervios raquídeos o espinales. Los nervios son haces de fibras nerviosas periféricas que conforman vías de información centrípeta (desde los receptores sensoriales hasta el SNC) y vías centrifugas (desde el SNC a los órganos efectores). Los tejidos nerviosos constan de dos tipos de células las neuronas y la neuroglia o glia.

Las neuronas son las células responsables de las funciones atribuidas al sistema nervioso: pensar, razonar, control de la actividad muscular, sentir, etc. Son células excitables que conducen los impulsos que hacen posibles todas las funciones del sistema nervioso. Representan la unidad básica funcional y estructural del sistema nervioso. El encéfalo humano contiene alrededor de 100.000 millones de neuronas. Aunque pueden tener distintas formas y tamaños, todas las neuronas tienen una estructura básica y constan de 3 partes esenciales: cuerpo neuronal, dendritas y axones. Las neuronas están sostenidas por un grupo de células no excitables que en conjunto se denominan neuroglia. Las células de la neuroglia son, en general, más pequeñas que las neuronas y las superan en 5 a 10 veces en número. Las principales células de la neuroglia son: astrocitos, oligodendrocitos, células ependimarias, células de Schwann, y células satélites.

TRASTORNOS NEUROLÓGICOS EPISÓDICOS (EPILEPSIA)

La epilepsia es un trastorno neurológico provocado por el aumento de la actividad eléctrica de las neuronas en alguna zona del cerebro. La persona afectada puede sufrir una serie de convulsiones o movimientos corporales incontrolados de forma repetitiva. La epilepsia es un trastorno con muchas posibles causas. Cualquier cosa que impida o distorsione el patrón de actividad neuronal normal puede conducir a la aparición de una crisis epiléptica.

El estado epiléptico es una urgencia médica porque la persona tiene convulsiones acompañadas de intensas contracciones musculares, no puede respirar adecuadamente y tiene extensas (difusas) descargas eléctricas en el cerebro. Si no se procede al tratamiento inmediato, el corazón y el cerebro pueden resultar permanentemente lesionados y puede sobrevenir la muerte.

Prevención

Varios casos de epilepsia secundaria a traumatismos tienen la posibilidad de prevenir realizando uso de los cinturones de estabilidad en los vehículos y de cascos en las bicicletas y motos; poniendo a los niños en asientos adecuados para carros y, generalmente, tomando las medidas de precaución primordiales para eludir traumatismos y perjuicios en la cabeza. El procedimiento de patologías cardiovasculares, tensión alta, infecciones y otros trastornos que logren influir al cerebro a lo largo de la madurez y la vejez. Además, puede prevenir varios casos de epilepsia en adulto. Diagnostico

Hay tres métodos principales de diagnóstico de la epilepsia:

Historia personal y médica del paciente. El especialista la realiza obteniendo toda la información posible que pueda darle el afectado (características de los ataques epilépticos, qué le pasa momentos antes de que comience el ataque, etc.).

Con el electroencefalograma, el doctor encuentra si hay situaciones cerebrales especiales que expliquen por qué se generan los ataques epilépticos. Sin embargo, el electroencefalograma no continuamente muestra que haya indicios de epilepsia, pues algunas veces los cambios eléctricos se generan en regiones bastante profundas del cerebro; en otros casos, en el instante de hacer el electroencefalograma no se está produciendo ninguna alteración.

Tomografía computerizada. Consiste en otra máquina que hace una serie de fotografías de los diferentes niveles del cerebro, con las que se puede ver si existe en él algún bulto, cicatriz, marca o cualquier otra condición que pueda estar causando los ataques.

Hay muchas formas diferentes de tratar la epilepsia. Los tratamientos actuales pueden controlar los ataques, al menos durante cierto tiempo, en aproximadamente un 80% de los pacientes con epilepsia. Sin embargo el 20% restante de los pacientes epilépticos tienen ataques que no se pueden tratar adecuadamente con los medios disponibles actualmente, por lo que se hace absolutamente necesario una mejora en los tratamientos o la aparición de otros nuevos.

La duración del tratamiento variará en función de cada paciente y del tipo de epilepsia que padezca. En algunos casos puede durar unos pocos años, mientras que para algunos pacientes tendrá que someterse al tratamiento de manera indefinida.

ENFERMEDAD DE PARKINSON

La enfermedad de Parkinson es un trastorno neurodegenerativo crónico de inicio insidioso, caracterizado por la presencia de sintomatología predominantemente motora (bradiquinesia, temblor de reposo, rigidez y problemas posturales). También

está asociada con una variedad de síntomas no motores, los cuales, junto con los síntomas motores de inicio tardío, tales como la inestabilidad postural y las caídas, interrupción de la marcha ("congelación"), problemas de lenguaje y dificultades para tragar, son actualmente uno de los retos más difíciles que enfrenta el médico cuando trata a pacientes con una enfermedad de evolución prolongada. Además de la sintomatología motora, en la enfermedad de Parkinson, pueden estar presentes algunos síntomas no motores tales como hiposmia (disminución del olfato), movimientos oculares rápidos, alteraciones en el patrón del sueño, cambios de personalidad, dolor, parestesias y depresión, que incluso se pueden manifestar antes de los síntomas motores. Los problemas urinarios, la hipotensión ortostática y los trastornos neuropsiquiátricos (demencia, alucinaciones y delirio) generalmente se hacen evidentes y problemáticos después de varios años de evolución de la enfermedad.

DIAGNÓSTICO: Ya que no hay marcadores biológicos ni de imágenes definidos, en la actualidad se llega al diagnóstico siguiendo rigurosos criterios clínicos como los que ha producido el Banco de Cerebros de la Sociedad de la Patología de Parkinson del Reino Unido. Aun cuando, según se dijo antes, el diagnóstico se hace exclusivamente sobre una

base clínica, hay novedosas herramientas de diagnóstico que tienen la posibilidad de utilizar para confirmar la existencia de desnervación dopaminérgica a grado del estriado, secundando de esta forma al diagnóstico clínico. Estas herramientas integran la tomografía por emisión de positrones con fluorodopa (TEP-FDOPA) y la captación de imágenes del transportador de dopamina con localizadores radionucleicos por medio de la tomografía por emisión de fotón exclusivo.

Actualmente, no existen procedimientos comprobados para prevenir la enfermedad de Parkinson. Aunque hay evidencias de la existencia de factores de riesgo y protección, estas no son lo suficientemente fuertes para garantizar que determinadas medidas específicas sean efectivas para disminuir el riesgo o aumentar la protección. Una parte importante del esfuerzo actual para la investigación de la enfermedad de Parkinson está dirigida al entendimiento de la patogénesis de la enfermedad, en particular los mecanismos involucrados en la muerte celular. Al mismo tiempo, los programas para la elaboración de medicamentos, tanto los patrocinados por la industria farmacéutica como los realizados en los laboratorios de investigación no comerciales, están comprometidos a encontrar terapias neuro protectoras y neuro restauradoras. Cuando estos medicamentos están disponibles, la detección temprana de la enfermedad sería de primordial importancia.

CEFALEA

El dolor de cabeza es un síntoma que forma parte de un grupo relativamente reducido de cefaleas primarias, algunas de las cuales son condiciones generalizadas que con frecuencia duran toda la vida. El dolor de cabeza también ocurre como síntoma característico de muchas otras condiciones, en cuyo caso se le denomina cefalea secundaria. Colectivamente, las cefaleas se encuentran entre los trastornos más comunes del sistema nervioso y son causa de discapacidad significativa en todas las poblaciones del mundo.

La cefalea esta dividida en 3, primaria, secundaria y Neuralgias y otras cefaleas la rprimaria esta integrada por

- migraña

- cefalea tensional
- cefalea en racimos y otras cefaleas trigeminales-autonomicas y otras cefaleas primarias,

la secundaria esta compuesta por

- cefalea atribuida a trauma en la cabeza y/o cuello
- cefalea atribuida a trastorno vascular craneal o cervical,
- cefalea atribuida a trastorno intracraneal no vascular,
- cefalea atribuida al uso de medicamentos o a su supresión,
- cefalea atribuida a infección,
- cefalea atribuida a trastorno homeostáticos,
- cefalea o dolor facial atribuido a trastorno del craneo, cuello, ojos, oidos, nariz, senos nasales, dientes, boca u otras estructuras faciales o craneales
- cefalea atribuida a trastorno psiquiatrico

Neuralgias y otras cefaleas

- Neuralgias craneales, dolor facial central y primario, y otras cefaleas

MANEJO Y PREVENCIÓN

El manejo exitoso de las cefaleas comprende cinco pasos esenciales:

- la persona que padece cefalea debe buscar tratamiento médico.
- se debe realizar un diagnóstico correcto.
- el tratamiento ofrecido debe corresponder al diagnóstico.
- el tratamiento se debe cumplir acatando las indicaciones prescritas.
- el paciente debe ser objeto de seguimiento para evaluar el resultado del tratamiento, el cual se debe cambiar si fuera necesario.

el diagnóstico correcto es dedicar suficiente tiempo para realizar una historia clínica sistemática del paciente que presenta dolor de cabeza. El estudio de la historia del paciente debe destacar o describir los aspectos característicos del trastorno que lo aqueja. Inicialmente, el diagnóstico correcto no siempre es evidente, especialmente cuando hay más de un trastorno por cefalea presente, pero la historia clínica debe ser lo suficientemente detallada como para despertar sospechas sobre la existencia de un cuadro importante, como es el caso de las cefaleas secundarias. Una vez que se establezca que no existe una cefalea secundaria grave, se debe anotar el patrón de los

ataques, los síntomas y los medicamentos usados, para lo cual es conveniente que el paciente lleve un diario durante algunas semanas, previsión que generalmente contribuye a esclarecer el diagnóstico. El examen físico rara vez revela signos inesperados si historia clínica ha sido bien tomada. Debe incluir la medida de la presión arterial y un examen neurológico breve pero integral que incluya el examen de fondo de ojo. No es necesario realizar más exploraciones de este género, salvo cuando la historia así lo sugiera. El examen de la cabeza y el cuello puede revelar si hay hipersensibilidad muscular, limitación de movimiento o crepitación, signos que, aunque no explican necesariamente la causa de la cefalea, sugieren, en caso de estar presentes, la necesidad de prescribir alguna forma de fisioterapia. Otras investigaciones, entre ellas las que incluyen neuroimágenes, rara vez contribuyen al diagnóstico de la cefalea cuando la historia clínica y el examen físico no han sugerido una causa subyacente.

CONCLUSIÓN

Es importante conocer el funcionamiento de nuestro cuerpo, ya que, si sabemos que nuestro cuerpo no está funcionando adecuadamente, podemos actuar rápidamente así evitado que se agrave la situación, la digestión es un proceso muy fundamental, ya que con ello podemos obtener los nutrientes adecuados, para realizar nuestras actividades diarias, con el sistema nervioso podemos coordinar, movernos y pensar.

BIBLIOGRAFÍA

LC-LEN502

<https://cutt.ly/xktm56E>

<https://cutt.ly/5ktQlg8>

<https://cutt.ly/JktQmXe>