

FISIOLOGIA HEPÁTICA

Autores: CANANI, Jéssica Klein; CASSIANO, Adriana; MATTEI, Bruna Marca
PAGLIA, Carolini Gallo; TOMIELO, Fernanda Leticia; ZAMBONI, Gabriela Augusta Bier
FERRARI, Jaqueline; PASINATO, Joyce
Orientador/Coordenador: NARDI, Anderson
Área das Ciências Biológicas e da Saúde

Este trabalho aborda aspectos morfológicos e funcionais do fígado, a maior glândula do corpo humano. Sua estrutura histológica é composta basicamente por tecido conjuntivo rico em hepatócitos, com elevado metabolismo, compartilhando substratos e energia, processando e sintetizando múltiplas substâncias que são transportadas para outras áreas do corpo, realizando funções metabólicas dos carboidratos, lipídios e proteínas. Na metabolização dos carboidratos, quando a concentração sanguínea de glicose está alta, o fígado converte glicose em glicogênio e triglicerídeos para armazenamento; quando a concentração sanguínea de glicose está baixa, o fígado converte glicogênio em glicose e libera na corrente sanguínea, converte também galactose, frutose, certos aminoácidos e ácido láctico em glicose. No metabolismo dos lipídios, os hepatócitos agem na oxidação dos ácidos graxos para suprir energia; sintetizam colesterol; usam colesterol para formar sais biliares; sintetizam lipoproteínas que transportam ácidos graxos, triglicerídeos e colesterol na circulação sanguínea; sintetizam gordura a partir das proteínas e carboidratos. No metabolismo proteico, os hepatócitos promovem a desaminação dos aminoácidos, utilizando-os para produção de ATP ou convertendo-os em carboidratos ou gorduras; a formação de ureia para remoção da amônia dos líquidos corporais; a formação da maioria das proteínas plasmáticas (globulinas, albumina, protrombina e fibrinogênio). O fígado atua diretamente no processamento de fármacos e hormônios, por intermédio de complexos enzimáticos, secretando metabólitos no sangue e na bile. Outra função hepática importante é sintetizar e secretar a bile, com papel importante na emulsificação e absorção de gorduras. A bile é secretada continuamente pelos hepatócitos, mas a maior parte normalmente é armazenada na vesícula biliar, até ser secretada para o duodeno, quando alimentos gordurosos começam a ser digeridos no trato gastrointestinal. O cirurgião-dentista deve conhecer a fisiologia hepática porque ela é fundamental para a digestão, para o processo da coagulação sanguínea, para a biotransformação de fármacos e o metabolismo de carboidratos, lipídios e proteínas.

Palavras-chave: Fígado. Hepatócitos. Bile. Proteínas plasmáticas. Desintoxicação metabólica de drogas.

je__canani@hotmail.com

Modalidade Tema Livre

Categoria I