VLD - VLDL COLESTEROL

Finalidade

O colesterol e os triglicérides estão entre os lípides biologicamente mais relevantes do ponto de vista fisiológico e clínico. O colesterol, principal lipídeo associado a doença vascular aterosclerótica, é precursor dos hormônios esteroides, dos ácidos biliares e da vitamina D e, como constituinte das membranas celulares, atua na fluidez destas e na ativação de enzimas aí situadas. Seu metabolismo ocorre no fígado, sendo transportado no sangue por lipoproteínas. As lipoproteínas permitem a solubilização e o transporte dos lípides no meio aquoso plasmático. São compostas por lípides e proteínas denominadas apolipoproteínas. As lipoproteínas de densidade muito baixa (VLDL) são ricas em TG, e as lipoproteínas de densidade baixa (LDL) e de densidade alta (HDL) são ricas em colesterol. Existe ainda uma classe de lipoproteínas de densidade intermediária (IDL) e a lipoproteína (a), que resulta da ligação covalente de uma partícula de LDL à apo (a). A dosagem do Colesterol Total (CT) com a finalidade de avaliar o risco cardiovascular (CV) é recomendada pelos programas de rastreamento populacional, mas este método pode fornecer dados enganosos em algumas situações. Isto ocorre especialmente em mulheres, que frequentemente apresentam níveis elevados de HDL-Colesterol (HDL), e em indivíduos com diabetes ou síndrome metabólica, que muitas vezes evoluem com níveis baixos de HDL. Portanto, para avaliação adequada do risco CV, devem ser realizadas também as dosagens de HDL e LDL-Colesterol (LDL). Para a dosagem de HDL, existem várias técnicas disponíveis e de alta qualidade, mas o método usado deve ser comparado com os métodos de referência disponíveis e controlados por programas internacionais de qualidade. O LDL pode ser determinado por dosagem direta ou calculado pela fórmula de Friedewald ou de Martin. Quando a amostra é colhida sem jejum prévio ou os níveis de triglicérides são superiores a 400 mg/dl, deve-se utilizar a fórmula de Martin ou realizar a dosagem direta. Na fórmula de Friedewald, o divisor do valor de triglicérides é fixo e igual a 5: LDL = CT - (HDL + TG/5); onde TG/5 representa o colesterol ligado à VLDL (VLDL). Na fórmula de Martin, o divisor é variável, sendo baseado nas

concentrações de triglicérides e do colesterol não-HDL. A fração colesterol não-HDL é usada como estimativa do número total de partículas aterogênicas no plasma (VLDL + IDL + LDL) e refere-se também a níveis de apo B. O colesterol não-HDL é calculado facilmente pela subtração do HDL do CT e pode fornecer melhor estimativa do risco em comparação com o LDL, principalmente nos casos de hipertrigliceridemia associada ao diabetes, à síndrome metabólica ou à doença renal. No Consenso Brasileiro para a Normatização da Determinação Laboratorial do Perfil Lipídico, foram definidos valores de referência (com jejum e sem jejum) e de alvo terapêutico de acordo com a avaliação de risco cardiovascular estimado pelo médico solicitante. Em situações especiais, como dosagem de TG acima de 440 mg/dl, recuperação de pancreatite por hipertrigliceridemia ou início de tratamento com drogas que causam hipertrigliceridemia grave, recomenda-se a dosagem de TG após jejum de 12h. Valores de Colesterol Total maior ou igual a 310 mg/dl em adultos ou maior ou igual a 230 mg/dl para pacientes entre 2 e 19 anos de idade podem ser indicativos de Hipercolesterolemia Familiar (HF), se excluídas as dislipidemias secundárias. Pacientes com diabetes devem usar como referência a diretriz tríplice SBD, SBEM e SBC para Diabetes. Nesta diretriz, pacientes com diabetes e sem fatores de risco ou sem evidência de aterosclerose subclínica devem manter o LDL abaixo de 100 mg/dl. Pacientes com Fatores de Risco ou Doença Aterosclerótica subclínica devem manter LDL abaixo de 70 mg/dl. Pacientes com história de infarto agudo do miocárdio, AVC ou revascularização coronariana, carotídea ou periférica, ou história de amputação devem manter o LDL abaixo de 50 mg/dl.

Material

Sangue

Instruções

- É recomendável a abstinência de álcool 72 horas antes da coleta, pois o álcool, qualquer tipo ou quantidade, pode interferir no exame. A abstinência alcoólica não é obrigatória. O cliente pode optar pela realização do exame apesar do consumo de álcool, ou procurar orientação do seu médico.

- O jejum não é necessário, de acordo com o Consenso Brasileiro para a Normatização da Determinação Laboratorial do Perfil Lipídico**.** Para pedidos com glicemia o jejum máximo é de 12 horas.

- Obrigatório coletar até as 11:30 da manhã.