

Preparo do paciente para dosagem de perfil lipídico

Guilherme Collares – Assessoria Médica Lab Rede

O perfil lipídico, definido pelas determinações bioquímicas de colesterol total (CT), HDL-colesterol (HDL), triglicérides (TG) e LDL-colesterol (LDL), tem grande relevância na avaliação do risco de evento coronariano agudo na população geral.

A determinação do perfil lipídico deve ser feita em indivíduos com dieta habitual, estado metabólico e peso estáveis por pelo menos duas semanas antes da coleta. Além disso, devem ser evitadas a ingestão de álcool nas 72 horas e atividade física vigorosa nas 24 horas anteriores à coleta.

Enquanto CT, TG e HDL são dosados diretamente, o LDL pode ser determinado pela equação de Friedewald ($LDL = CT - HDL - TG/5$) ou dosado diretamente. A IV Diretriz Brasileira sobre Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose, publicada recentemente pela Sociedade Brasileira de Cardiologia considera o uso da fórmula como padrão, devido ao custo menor e à sua adequação à maioria dos pacientes. Apesar disso, para pacientes com hipertrigliceridemia ($TG > 400\text{mg/dL}$), hepatopatia colestática crônica, diabetes ou síndrome nefrótica, a equação é imprecisa e o LDL deve ser dosado diretamente

Principais fontes de variação pré-analítica

Variabilidade Biológica:

Os componentes do perfil lipídico sofrem flutuações ao longo do tempo, o que caracteriza a variação biológica intra-individual. As variações médias em indivíduos saudáveis, em termos de coeficiente de variação (CV) podem ser resumidas em: cerca de 10% para CT, HDL e LDL e 25% para TG.

Duração do jejum

A padronização para a coleta recomenda jejum de 12 a 14 horas. Intervalos menores ou maiores podem interferir nos resultados.

Postura durante a coleta

É recomendável que a punção venosa seja realizada no paciente sentado por pelo menos 10 a 15 minutos para evitar variações ortostáticas da volemia e garantir a consistência entre as dosagens.

Duração do torniquete

Após 1 minuto de torniquete pode haver hemoconcentração e, com relação ao perfil lipídico, ocorrer aumento de cerca de 5% no CT. Este efeito pode chegar a 10 a 15% com durações superiores a 5 minutos. Visando minimizar o “efeito torniquete”, este deverá ser desfeito tão logo a agulha penetre a veia.

Variações nas dosagens dos lipídeos

Pacientes com alterações no perfil lipídico devem ter seus exames confirmados por repetição em nova amostra, com intervalo entre uma semana e dois meses. Caso a variação entre as duas dosagens seja superior à variação máxima aceitável (tabela abaixo), uma terceira dosagem deve ser feita, com atenção especial às condições pré-analíticas e de preferência com a mesma metodologia e no mesmo laboratório.

Variação intra-individual máxima aceitável estimada pelos coeficientes de variação biológico e analítico

Dosagem	Coeficiente de Variação		
	Biológico	Analítico	Total
CT	6,1%	3,0%	9,1%
HDL	7,4%	6,0%	13,4%
LDL	9,5%	4,0%	13,5%
TG	22,6%	5,0%	27,6%

REFERÊNCIA

IV Diretriz Brasileira sobre Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose do Departamento de Aterosclerose da Sociedade Brasileira de Cardiologia. Arquivos Brasileiros de Cardiologia v. 88, suplemento I, abril de 2007