



Dr. Raul D. Santos

## Unidade Clínica de Lípidos atua na prevenção da aterosclerose

Nesta edição, **cárdiolípides** traz como entrevistado o dr. Raul D. Santos, cardiologista, professor livre-docente da Faculdade de Medicina da USP e diretor da Unidade Clínica de Lípidos do Instituto do Coração (InCor). Com ampla experiência em dislipidemias, dr. Raul enfatiza o trabalho que vem sendo realizado por esse setor do InCor, relatando as mais recentes conquistas de sua equipe no tratamento da aterosclerose.

**cárdiolípides** - Quando surgiu a Unidade Clínica de Lípidos do InCor?

Dr. Raul - A Unidade Clínica de Lípidos do InCor existe desde a época em que o hospital foi fundado. São quase 30 anos. Ela começou com os profs. Sérgio Gianinni, Jayme Diamant e Neusa Forti, seguido pela profa. Tania Martinez atualmente sou o diretor. Meus assistentes são o Dr. Wilson Salgado e a Dra. Ana Paula Chacra.

**cárdiolípides** - Qual é o objetivo principal desta unidade?

Este é um serviço que tem como meta a prevenção da aterosclerose, basicamente pelo diagnóstico e controle de dislipidemias graves. O foco nunca foi tratar o paciente que tem o colesterol levemente alterado, mas o que tem o nível extremamente aumentado de colesterol e, muitas vezes, de triglicérides. Geralmente esses pacientes têm dislipidemia genética e, desde que assumimos a responsabilidade da unidade em 2004, a idéia é concentrarmos o foco nessa abordagem. Havia muitos pacientes que tinham risco aumentado de problemas

cardíacos, porém sem dislipidemias genéticas acompanhadas por um hospital. O objetivo principal desta unidade é a identificação desses pacientes com dislipidemias graves, principalmente de foco genético, que nós classificaríamos em dois tipos: a hipercolesterolemia familiar e a hiperlipidemia familiar combinada. Essas doenças principais são o foco de atendimento da unidade.

**cárdiolípides** - Qual seria o outro enfoque deste departamento?

Há muitos pacientes que têm síndrome metabólica e diabetes. Então esse também acaba sendo nosso universo. Nossa atuação principal é, em primeiro lugar, a assistência, pois esses pacientes são de difícil controle, com níveis extremamente elevados de colesterol e triglicérides, que necessitam de doses altas de medicamento. Dentro ainda desse foco de identificar e tratar, temos o objetivo de chamar os familiares das pessoas que têm essas dislipidemias, para tentar caracterizar quem tem a dislipidemia e efetuar o tratamento precoce. Essas dislipidemias familiares costumam estar associadas a nichos de aterosclerose dentro das famílias. Realizamos a chamada triagem em

casca. Muitas vezes, conseguimos fazer o diagnóstico genético dessas dislipidemias com apoio do serviço de biologia molecular do InCor. Existe um projeto, paralelamente ao diagnóstico dessas dislipidemias. O foco é chamar e identificar a família, utilizar medicamento nas doses adequadas, fazer prevenção e evitar que essas pessoas desenvolvam em doença aterosclerótica precoce.

**cárdiolípides** - Além da assistência, quais os outros campos de atuação da unidade?

O foco número dois da unidade é o de ensino. A política formal dos nossos residentes e estagiários é o que chamamos de cardiologia preventiva, ou seja, estratificar o risco dos pacientes de forma adequada, usando as ferramentas que estão disponíveis, como o Escore de Framingham pelo uso de métodos de imagens e testes laboratoriais e, a partir daí, é feita uma estratificação adequada, tratando-se os diversos fatores de risco.

**cárdiolípides** - A equipe é composta apenas por cardiologistas?

Embora foquemos nos lípidos, também tratamos a hipertensão, o diabetes e a



DEPARTAMENTO DE  
ATEROSCLEROSE  
Sociedade Brasileira de Cardiologia

Apoio:  
AstraZeneca  
CARDIOVASCULAR



obesidade, esse conjunto de doenças metabólicas que são também fatores de risco importantes para a aterosclerose.

Por isso não há só cardiologistas no grupo, temos endocrinologistas e o apoio do grupo de diabetes e nutrição do InCor, que também nos ajudam a manusear casos com mais dificuldades.

**cárdiolípides - Quantas pessoas passam pela unidade?**

Dentro desse foco de ensino, nós temos 24 residentes de cardiologia do primeiro ano, dez residentes de segundo ano de cardiologia/clínica médica da Faculdade de Medicina de Presidente Prudente e dez residentes do serviço de cirurgia do Hospital Santa Cruz e da Beneficência Portuguesa, bem como residentes estrangeiros. Além disso, temos 7 pós-graduandos da Disciplina de Cardiologia da FMUSP.

**cárdiolípides - O que faz parte desse projeto de ensino?**

Nós temos cursos feitos com o apoio da indústria farmacêutica que trazem médicos do Brasil todo para passar dois dias aqui no InCor. São cursos que têm uma parte prática e uma teórica, mantidos desde 2005. Já fizemos quatro cursos e todos com uma aceitação muito grande. Os médicos vêm para conhecer uma parte da tecnologia que o InCor tem, fazem um “tour” no laboratório de genética, no laboratório de lípides, na parte de imagem, tomografia, ressonância magnética, ecocardiografia e medicina nuclear, normalmente são de 40 a 45 médicos.

**cárdiolípides - Existe algum trabalho sendo feito pela unidade voltado aos estudantes?**

Além de 2 alunos de iniciação científica, neste ano estamos criando a Liga de Combate às Dislipidemias. É uma atividade voltada para alunos da Faculdade de Medicina da USP, para ensiná-los o que é dislipidemia, o que é fator de risco, como se faz a prevenção, coisas que no dia-a-dia do médico são super importantes. A liga será diretamente para acadêmicos, haverá um curso teórico e uma parte de atendimento prático. Existe uma defasagem muito grande no ensino dos fatores

de risco, da estratificação de risco e do tratamento dentro do curso médico.

**cárdiolípides - E no âmbito da pesquisa? A unidade desenvolve alguma atividade nesse sentido?**

A terceira habilidade que a Unidade de Lípides desenvolve é a parte de pesquisa com alunos de pós-graduação e de graduação. Temos dois tipos de pesquisa. Uma delas é nossa, gerada aqui e realizada pelos pós-graduandos. Também trabalhamos com algumas unidades do InCor, como, por exemplo o Laboratório de Metabolismo Lipídico, a Unidade de Aterosclerose, a de Coronariopatia Crônica e a de Cardiologia Molecular. Há uma associação forte com a equipe da imagem. Temos um projeto com essa equipe que desenvolve a tomografia computadorizada em pacientes de alto risco. E temos associações também com centros fora do Brasil, como o serviço de cardiologia preventiva da Johns Hopkins University em Baltimore, com o qual estamos trabalhando desde 2003, e o laboratório de metabolismo lipídico da Universidade Tufts, de Boston. E dentro do Brasil temos ainda uma associação com o Centro de Medicina Preventiva do Hospital Israelita Albert Einstein. Essas associações, nos últimos três anos, geraram mais de vinte trabalhos publicados em revistas internacionais, como Atherosclerosis, Journal of Lipid Research, Arteriosclerosis Thrombosis and Vascular Biology, International Journal of Cardiology e Preventive Cardiology, que são revistas importantes da área.

Já faz alguns anos que estamos desenvolvendo esses projetos. Além das publicações, apresentamos trabalhos em congressos internacionais mais importantes, como o da American Heart Association, American College of Cardiology, Sociedade Européia de Cardiologia e Sociedade Européia de Aterosclerose, além dos congressos nacionais, como o da Socesp (Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo) e Sociedade Brasileira de Cardiologia. Nós ganhamos um prêmio no ano passado, em um congresso de ecocardiografia, com um estudo sobre síndrome metabólica e ateroscle-

rose em carótidas, em um trabalho com o dr. Wilson Mathias. Felizmente nossa unidade tem conseguido uma produção importante do ponto de vista científico. Um reconhecimento disso foi o convite que tive para me tornar um dos Handling Editors da revista Atherosclerosis da Sociedade Européia de Aterosclerose e para escrever o capítulo sobre tratamento do LDL no livro Subclinical Atherosclerosis da SHAPE Society dos EUA (Sociedade para prevenção e erradicação do ataque cardíaco). O outro foco de pesquisa é o contratado pela indústria farmacêutica, onde angariamos fundos para a unidade e para o InCor.

**cárdiolípides - Quais os principais em andamento?**

Atualmente temos sete pós-graduandos que estão desenvolvendo teses aqui, basicamente sobre dislipidemias graves. Utilizamos a parte de imagens em aterosclerose, tomografia computadorizada, ultra-som de carótidas, sensibilidade da aorta, unindo os lípides com as imagens.

Juntamente com o laboratório de metabolismo lipídico trabalhamos com a cinética de lipoproteínas artificiais e o efeito de drogas sobre essa cinética, avaliando se existem alterações de remoção dos quilomícrons, que são as lipoproteínas que se formam no período pós-prandial com a presença da aterosclerose subclínica.

**cárdiolípides - Quais são as metas da unidade para um futuro próximo?**

Dentro das metas do InCor para os próximos anos, vamos ter um papel muito importante no projeto de prevenção. Há um projeto para dar suporte às operadoras de saúde na prevenção da aterosclerose, dentro das diretrizes propostas pela Sociedade Brasileira de Cardiologia. É muito mais importante trabalhar precocemente e evitar que o paciente tenha o primeiro evento do que, depois, fazer a prevenção do segundo. Temos um papel importante na cardiologia e a idéia é divulgar isso e aumentar o número de pessoas que fazem a prevenção de forma adequada.