

# STATE OF THE ART EM CARDIOLOGIA PEDIÁTRICA

FERNANDA SAMPAYO

Serviço de Cardiologia Pediátrica. Hospital de Santa Marta. Lisboa.

Em Portugal esta Especialidade pediátrica só começou a ter quadro médico hospitalar próprio em 1973, nos Hospitais Cívicos de Lisboa e acabou por ser reconhecida como Especialidade pela Ordem dos Médicos a partir de 1984. Entretanto a Sociedade Portuguesa de Pediatria aprovou, já em 1980, a criação de uma Secção de Cardiologia Pediátrica, seguindo a correcta tradição da *American Academy of Pediatrics*. Em Portugal há uma vintena de Médicos que exerce a Especialidade em seis instituições hospitalares de Lisboa, Porto e Coimbra.

Em termos de planeamento assistencial devo salientar que a nível internacional se preconiza a existência de um Centro Médico-Cirúrgico de Cardiologia Pediátrica para uma área de influência correspondente a cinco milhões de habitantes (Reino Unido) ou 30 000 nados vivos (E.U.A.).

Países onde tinha sido facilitada a proliferação de um grande número de Centros, como a Holanda, têm vindo a encerrar uns e a fundir outros. A este respeito quero ainda referir a diminuição progressiva da natalidade que se tem verificado à escala nacional, embora de uma forma heterogénea em relação aos vários distritos e às Regiões Autónomas. O número de nados vivos em 1986 foi de 126 748 segundo as estatísticas oficiais.

As cardiopatias congénitas continuam a ser o tipo de patologia dominante em Cardiologia Pediátrica, incidindo em 8 a 10 mil nados vivos. A luta pela diminuição da mortalidade infantil levou ao desenvolvimento de metodologias de diagnóstico cada vez mais precisas e precoces e de abordagens terapêuticas mais sofisticadas e eficientes culminando na Cardiologia Fetal ou Pré-natal. Tive a felicidade de introduzir entre nós a electrocardiografia fetal, em 1964 e de ver a ecocardiografia fetal introduzida à escala nacional no Hospital de Santa Marta (H.C.L.), em 1982. Os progressos verificados permitem a identificação precoce do tipo de patologia, a terapêutica médica *in utero* e a decisão quanto ao tempo e ao modo do nascimento, a ocorrer em centro de alto risco obstétrico e com equipa de Cardiologia Pediátrica acessível para a orientação. A cirurgia *in utero* dá os primeiros passos.

Para esclarecimento das cardiopatias congénitas nas restantes idades pediátricas é em geral suficiente uma metodologia diagnóstica com fundamento na clínica e em técnicas não invasivas, com particular realce para o ecocardiograma integrando modo-M, bidimensional, Doppler pulsátil e contínuo e Doppler codificado em cor. No entanto, a confirmação do diagnóstico pode exigir o recurso ao cateterismo cardíaco combinado com cineangiocardiografia em biplano. No caso das malformações vasculares torácicas o uso da ressonância magnética nuclear ou da angiografia digital tem trazido achegas extraordinárias. Permito-me salientar os avanços tecnológicos não substituem mas antes aumentam as necessidades de apoio psico-social às crianças e aos familiares.

Os progressos da cirurgia cardíaca são do domínio público, dado a frequente difusão pelos meios de comunicação social.

O seguimento global das crianças operadas a cardiopatia congénita conta hoje com o apoio de novos métodos complementares: a electrocardiografia dinâmica (Holter), estudos

electrofisiológicos, provas de esforço de preferência complementadas com técnicas da Cardiologia Nuclear e com determinação do consumo de oxigénio.

Quero salientar que as indicações para transplantação cardíaca ou cárdio-pulmonar em idades pediátricas são felizmente muito restritas e um exemplo da valorização do suporte psico-social na decisão e no seguimento. A qualidade de vida da criança transplantada não poderá ser boa e espera-se que o progresso nos conhecimentos sobre etiologia, prevenção e terapêutica das miocardiopatias e a prevenção da doença vascular pulmonar venham a limitar as indicações para a transplantação.

Progressivamente mais alargada vai sendo a aplicação do cateterismo cardíaco terapêutico a que também chamam de intervenção. Foi desenvolvido internacionalmente por William Rashkind, (com base na angioplastia transluminal de Dotter e Jukins) em 1966, e introduzido em Portugal, no Hospital de Santa Marta, em 1971. Partindo desta técnica inicial de criação de uma comunicação interauricular por cateterismo venoso outros investigadores internacionais desenvolveram técnicas diversificadas que hoje são prática corrente na maioria dos Centros de Cardiologia Pediátrica: valvulotomia pulmonar transluminal percutânea, angioplastia da recoartação da aorta, das estenoses dos *shunts* cirúrgicos ou de outras estenoses vasculares e embolização de fistulas. Outras técnicas igualmente aplicáveis embora de uso menos generalizado são: a angioplastia transluminal da coarctação nativa da aorta, valvulotomia aórtica transluminal e, por outro lado, o encerramento do canal arterial persistente e das comunicações interauriculares e interventriculares com dispositivos especiais introduzidos por catéteres através de vasos periféricos.

Finalmente vou mencionar o que se passa no âmbito da prevenção das doenças cardiovasculares.

A possibilidade de prevenção das cardiopatias congénitas e das doenças metabólicas hereditárias com envolvimento cardiovascular irá aumentar com o desenvolvimento da investigação científica no domínio da Biologia Molecular e da Engenharia Genética. A Ética Médica enfrenta dificuldades tremendas relativamente à aplicação na espécie humana dos progressos vertiginosos verificados naquelas *novas vagas* científicas. De salientar ainda que medidas tendentes a diminuir a poluição ambiental poderão ser fundamentais na prevenção de doenças com etiologia multifactorial.

A patologia cardíaca evitável por excelência é a cardiopatia reumática. Entre nós a redução anual do número de novos casos já é muito gratificante mas erradicação completa só será possível quando a consciencialização da importância e da eficácia das medidas de prevenção primária fôr completa por parte dos profissionais de saúde e se reflectir na educação para a saúde da população em geral. Por sua vez a prevenção secundária terá que ser mantida mesmo que se verifique a *cura espontânea* da insuficiência mitral ou a substituição por próteses valvulares. A prevenção da endocardite infecciosa vai certamente melhorar com a implementação de medidas de prevenção primária da cárie dentária em idades pediátricas à escala nacional.

A prevenção dos aneurismas coronários por doença de Kawasaki está a ser conseguida com a administração intravenosa de gamaglobulina no decurso dos dez dias de doença.

No que diz respeito à generalização das medidas preventivas habitualmente preconizadas no adulto contra os factores de risco das doenças cardiovasculares, a luta contra o sedentarismo, a obesidade, o *stress* e o tabagismo necessita de uma abordagem alicerçada em conhecimentos psico-sociais sólidos. A restrição do sal de cozinha na confecção dos alimentos das crianças não tem limitações etárias dado que o teor de sódio dos alimentos naturais é suficiente para o desenvolvimento. No entanto, a modificação drástica e generalizada dos hábitos alimentares no sentido da restrição e modificação das gorduras deverá ter em conta que se está perante um organismo em desenvolvimento e com períodos de crescimento rápido (para além de fases com apetite caprichoso) por forma a evitar que se estabeleçam carências de ácidos

aminados, de ácidos gordos essenciais, de vitaminas ou de oligo-elementos, nomeadamente do cálcio.

A respeito dessa importante causa da mortalidade do adulto quero terminar deixando a convicção de que o aprofundamento dos factores genéticos e o aperfeiçoamento da metodologia prática da sua identificação venham a ter, a nível pediátrico, grande influência na futura abordagem dos aspectos preventivos não só da cardiopatia isquémica como da aterosclerose em geral.

Pedido de Separatas:  
Fernanda Sampayo  
Serviço de Cardiologia Pediátrica  
Hospital de Santa Marta  
Rua de Santa Marta  
1100 Lisboa