

第3回『呼吸と循環』賞—受賞論文発表

半谷静雄論文(呼吸器領域)と米坂 勸論文(循環器領域)が受賞

『呼吸と循環』誌では1年間に掲載された論文を対象に、『呼吸と循環』賞(Respiration and Circulation Award)を設置しております。本賞は当該年度の『呼吸と循環』誌(1~12号)に掲載された投稿論文(綜説は除く)の中からオリジナリティのある論文を選考対象とし、原則として呼吸器領域1編、循環器領域1編に賞状と副賞10万円を授与致します。第3回となる今回、2010年(58巻)に掲載された投稿論文が対象となり編集委員による厳正な審査のもと2編の受賞が決まりました。以下に、受賞論文と受賞者、評価対象となった論文の受賞理由を発表します。

□呼吸器領域

【論文名】「肺高血圧症(肺静脈性)における肺動脈血管特性の解析—圧脈波反射波と局所脈波速度による検討」(研究論文)

【著者名】：半谷静雄(姫路獨協大学医療保健学部)

【掲載号】58巻2号：217-224頁

【受賞理由】本論文は、肺高血圧症(PH)の肺動脈血管特性を圧脈波反射波(Pb)と局所脈波速度に基づき検討したものである。

対象は僧帽弁狭窄5例とcontrol群10例とし、multisensor catheterを主肺動脈同一部位の圧(Pm)と流速(Vm)の同時計測を行い、Westerhofの式より各種parameterを求め、それらを検討した結果、PeakPb、R.I.とPA-PWV1値はPH群がcontrol群よりも有意に高値を、R-peakVm/R-RとR-peakPb/R-R値はcontrol群がPH群よりも有意に高値を示した。PH例の主肺動脈では有意なPbの早期発現とPbの増高およびPA-PWV1の増大が観察された。これらはいずれも右室後負荷に作用し、PH例に特有な駆出血流加速期の短縮と駆出血流の2峰性変化に働くことを確認した。

これらの結果は将来的にMRIや超音波などの組み合わせにより、非侵襲的に繰り返し評価できる可能性があるとしている。本研究は緻密に計画され、妥当な成績を示しており、これらの研究成果は実地の臨床現場に貴重な情報を提供するものであることから受賞論文として評価された。

□循環器領域

【論文名】「川崎病における潜在性心筋傷害について」(研究論文)

【著者名】米坂 勸、高橋 徹、佐藤 工、江渡修司、大谷勝紀、北川陽介、嶋田 淳、今野夕貴、上田知美、市瀬広太、佐藤 啓、金城 学(弘前大学大学院保健学研究科・他)

【掲載号】58巻12号：1273-1279頁

【受賞理由】川崎病は1967年に当時日赤中央病院の川崎富作先生によって報告された、主に乳幼児の罹患する急性熱性発疹性疾患である。この疾患で最大の問題は約10%の患者で冠状動脈病変(冠状動脈瘤)を合併することである。成人後には狭窄性病変を合併する等、虚血性心疾患の要因ともなりうる。冠動脈病変のみならず虚血あるいは急性期炎症を成因とする心筋障害も心機能障害、心不全につながることから慎重な経過観察が必要である。

本研究は、川崎病罹患例で臨床的には明らかでない潜在性心機能障害が遠隔期にも残存することを病理組織学、生化学マーカー、核医学を用いて示した論文である。従来より有用性の認められているANP、BNPだけでなく、hsCRP、H-FABP、myoglobin、CK-MB、TnTなどが将来の心機能障害、心筋症様病態への進展を予測するうえで有用な指標となりうることを示唆した点で高い評価を得た。

以上