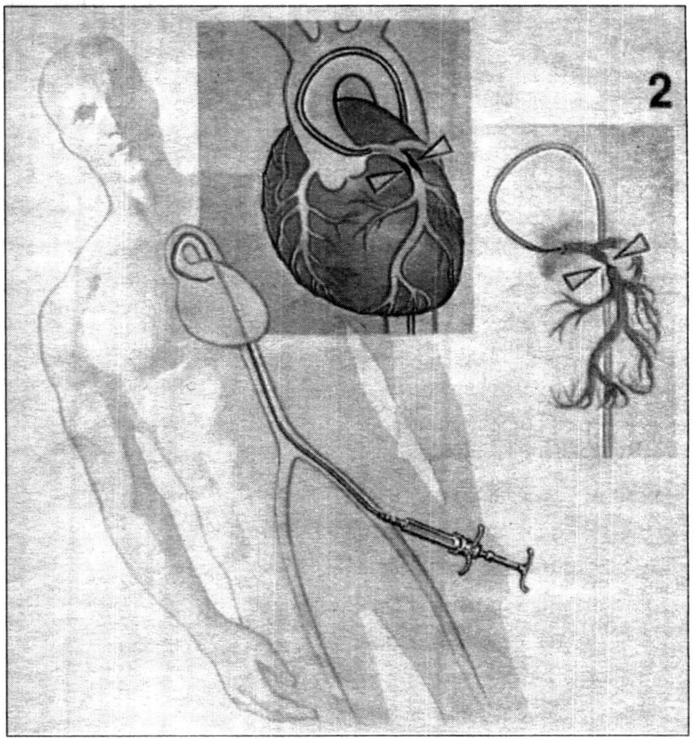
මාසික විශේෂාංගය

හදවතේ හැටි කියන ඩිජිටල් තාක්ෂණය

හෘදරෝග නිර්ණයට ඩීඑස්ඒ (DSA)ක්‍රමයේ භාවිතය



ඩීඑස්ඒ ක්‍රමයේ මූලධර්මය

1. මුලින් ම ඩිජිටල් එක්ස් කිරණ යන්ත්‍රයක් මඟින් හෘදයේ රුධිරවාහිනි පිහිටා ඇති ආකාරය පිළිබඳ රූපයක් ලබා ගනී. 2. ඉන්පසුව කිරීටක ධමනියට පාරාන්ධ ද්‍රව්‍යයක් විද එක්ස් කිරණ ඡායාරූපයක් ලබා ගනී මේ ඡායාරූප දෙක සැසඳීමෙන් ලැබෙන්නේ හෘදයේ රුධිර වාහිනියේ අවහිරය පෙන්වන සටහනකි

වෛද්‍ය සායනයක රෝගියෙක් දිගා කොට සිටියි. ඔහුගේ කටයුතු ගැන කවුරුත් සිටින්නේ සෝදිසියෙනි. ඒ මේ රෝගියා හෘද රෝගියෙකු නිසයි. බොහෝ දුරට ඔහුගේ හෘදයට රුධිරය සපයන ධමනිය නැත්නම් කිරීටක ධමනිය මේදය හෝ වෙනත් ද්‍රව්‍යයකින් අවහිර වී තිබෙන්නට පුළුවන. ඒ අවහිරය ඉවත් කිරීමට දැන් වෛද්‍යවරුන් වෙහෙසෙයි. ඒ බයිපාස් ක්‍රමයේ සැත්කමකින් නොවේ. වෙනත් ක්‍රමයකිනි. රූපයක් දිස් වේ.

මේ වර්ණවත් රූපයෙන් පෙන්නුම් කෙරෙනුයේ හෘදය පුරා රුධිරවාහිනි ගමන් කොට තිබෙන ආකාරයයි. ඒ අයුරින් ම එක්ස් කිරණ වලට ගමන් කිරීමට නොහැකි පාරාන්ධ (opaque) ද්‍රව්‍යය එනම් අයඩීන් සහිතව ලබාගත් ඡායාරූපයෙන් ඉතා හොඳින් පෙන්නුම් කොට තිබෙන්නේ මේ රුධිරවාහිනිවල රුධිරය ගමන් කර ආකාරය යි. ඉදින් මේ රූපයෙන් අපූර්ව අදහසක් ලබා ගත හැක්කේ ය. හෘදයේ රුධිර නාල අවහිර වී ඇති අයුරු ඉන් ඉතා හොඳින්ම පෙන්නුම් කෙරේ.

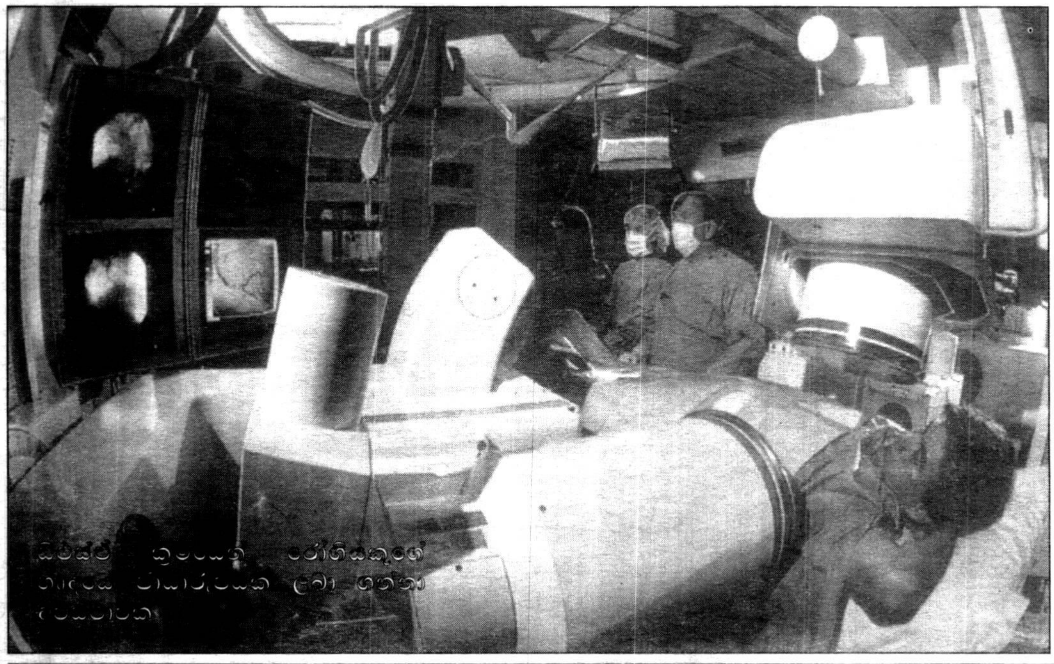
මේ ක්‍රමයෙන් එක්ස් කිරණ ඡායාරූප දියුණු කොට හෘදයේ ඡායාරූප ලබා ගැනීමේ වෛද්‍ය තාක්ෂණය හඳුන්වන්නේ ඩිජිටල් සම්ස්ට්‍රැක්ෂන් මේ ක්‍රමයට දැන් රෝගියාගේ හෘදයේ එක්ස් කිරණ ඡායාරූපයක් ගනිමින් සිටියි. ඒ ඡායාරූපය පටලයකට ගන්නා එකක් නොවේ. ඒ දත්ත කෙලින් ම පරිගණයකට සම්බන්ධ කොට තිබේ.

මින් අනතුරුව මේ රෝගියාට අයඩීන් සහිත සංයෝගයක් එන්නත් කිරීමට නියමිත ය. ඉන් පසුව නැවතත් මේ පිළිවෙලේ ම එක්ස් කිරණ ඡායාරූපයක් ගැනීමටත් නියමිත ය.

මේ කටයුතුවලට පසුව එළඹෙන්නේ වැදගත් අවස්ථාවකි. එහෙත් ඒ අවස්ථාව මෙහෙයවන්නේ වෛද්‍ය වෘත්තිකයින් නොවේ. පරිගණක වැඩසටහනක් මඟිනි. ඒ පරිගණක වැඩසටහනෙන් සිදුකෙරෙන්නේ මුලින් ලබාගත් එක්ස් කිරණ ඡායාරූපය සමඟ දෙවැනිව ලබාගත් එක්ස් කිරණ ඡායාරූපය සසඳ බැලීමයි. මේ සැසඳීමෙන් පසුව පරිගණක තිරයේ වර්ණවත් ඇන්ඩියෝග්‍රැෆි(DSA - Digital Subtraction Angiography)වශයෙනි.

ඉදින් ඩීඑස්ඒ රූපයක් ආශ්‍රයෙන් කළ හැකි දේ බොහෝ යි. හෘදයේ රුධිරවාහනි අවහිර වී ඇති බව මේ මඟින් පෙන්වන්නේ නම් විශේෂ සැත්කමක්(Balloon angiplasty)මඟින් ඒ අවහිරය ඉවත් කළ හැක. නැත්නම් බයිපාස් වර්ගයේ සැත්කමක් සිදු කළ හැක.

ඉදින් ඩීඑස්ඒ ක්‍රමයෙන් මේ සැත්කමක් සැලසුම් කිරීමට ලැබෙන්නේ අනගි පිටිවහලකි. එහෙත් මේ ක්‍රමය උපයෝගී කොට ගෙන වුවත් සෑම රෝගියකුගේම හෘද අකරණියන් සුව කිරීමට තවමත් වෛද්‍ය විද්‍යාව සමත් ව නැත.



ඩීඑස්ඒ ක්‍රමයෙන් රෝගියකුගේ හෘදයේ ඡායාරූපයක් ලබා ගන්නා අවස්ථාවක්