

# ഘൃതയാചാരം (ഹാർട്ട് അറ്റാക്ക്)



ശ്രീ ചിത്തിര തിരുനാൾ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഫോർ  
മെഡിക്കൽ സയൻസസ് & ടെക്നോളജി  
തിരുവനന്തപുരം - 695 011, കേരള

Tel. : 0471-2443152 E-mail : [sct@sctimst.ac.in](mailto:sct@sctimst.ac.in)  
[www.sctimst.ac.in](http://www.sctimst.ac.in)

## പുരയാഘാതം (ഹാർട്ട് അറ്റാക്കി)

നമ്മുടെ പുരയം ഒരങ്ങുത പ്രതിഭാസമാണ്. ഒരു മിനിറ്റിൽ എൺപതോളം തവണയിടിക്കുന്ന പുരയം ദിനം പ്രതി ആറായിരം ലിറ്റർ രക്തം പമ്പ് ചെയ്യുന്നുണ്ട്. ശരീരത്തിന്റെ എല്ലാ ഭാഗങ്ങളിലേയ്ക്കും ഇടതടവില്ലാതെ രക്തം പ്രവഹിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുന്നത് പുരയത്തിന്റെ പ്രവർത്തനംമൂലമാണ്. നെഞ്ചിന്റെ അൽപം ഇടതുമാറി ഒരു മുഷ്ടിയുടെ വലിപ്പത്തിൽ കാണുന്ന പുരയത്തിന് നാല് അറകളുണ്ട്. മുകളിലത്തെ രണ്ട് അറകളെ ആറിക്കളുകളെന്നും (ഏട്രിയം), താഴ്വശത്തെ രണ്ട് അറകളെ വെൻട്രിക്കുകളെന്നും വിളിയ്ക്കുന്നു.

## പുരയത്തിന്റെ പ്രവർത്തനരീതി

ശുദ്ധരക്തം (ഓക്സിജൻ കലർന്ന രക്തം) ഇടത് വെൻട്രിക്കിളിൽ നിന്ന് മുഖ്യ ധമനിയായ അയോർട്ടയിലേയ്ക്ക് പമ്പ് ചെയ്യപ്പെടുന്നു. അയോർട്ടയിലൂടെ ശരീരത്തിന്റെ മറ്റ് ഭാഗങ്ങളിലേയ്ക്ക് ആർട്ടറികൾ എന്നറിയപ്പെടുന്ന ധമനികളിലൂടെ പ്രവഹിച്ച് കോശങ്ങളിലെത്തുന്നു. കോശങ്ങൾക്ക് പ്രാണ വായു എത്തിക്കുന്നതും, പോഷകം നൽകുന്നതും, ശുദ്ധി ചെയ്യുന്നതും ഈ രക്തമാണ്. കോശങ്ങളിൽനിന്നും അശുദ്ധ രക്തം 'സിരകൾ' വെയിനുകൾ എന്നറിയപ്പെടുന്ന സിരകളിലൂടെ പ്രവഹിച്ച് പുരയത്തിന്റെ വലത് ഭാഗത്തെ ആറിക്കളിൽ എത്തിച്ചേരുന്നു. തുടർന്ന് താഴത്തെ അറയായ വലത് വെൻട്രിക്കിളിൽ കയറുന്ന അശുദ്ധ രക്തം ശ്വാസകോശങ്ങളിലേയ്ക്ക് പോയി പ്രധാനവിസർജ്ജനവസ്തുവായ 'കാർബൺഡയോക്സൈഡിനെ' നീക്കുകയും, 'ഓക്സിജൻ' ഉൾക്കൊള്ളുകയും ചെയ്യുന്നു. ഈ ശുദ്ധരക്തം പുരയത്തിന്റെ ഇടത് ആറിക്കിളിൽ എത്തിച്ചേരുകയും, താഴ്വശത്തെ അറയായ ഇടത് വെൻട്രിക്കിളിലേയ്ക്ക് കടക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. ഒരു രക്തചംക്രമണം ഇവിടെ പൂർത്തിയാകുന്നു.

ഇടത് വെൻട്രിക്കിളിൽ നിന്നും അയോർട്ടാ ശരീരദാ ഗങ്ങളിലേയ്ക്ക് വീണ്ടും ശുദ്ധരക്തം അയക്കുന്നു. ഈ പ്രക്രിയ ഇങ്ങനെ അവിരാമവും, അനുസ്യൂതവുമായി തുടരുന്നു. ചുരുങ്ങുകയും വികസിക്കുകയും ചെയ്യുന്ന ഹൃദയ അറകളിൽനിന്ന് രക്തത്തെ ശരിയായ ദിശയിലേയ്ക്ക് കടത്തിവിടുന്നത് ഹൃദയ വാൽവുകളാണ്.

**പ്രധാനഹൃദയ വാൽവുകൾ**

- 1. മൈട്രൽ
- 2. അയോർട്ടിക്
- 3. പൾമണറി
- 4. ട്രൈക്കസ്പിഡ്

ഹൃദയത്തിന്റെ വിവിധ ഭാഗങ്ങൾക്കുണ്ടാകുന്ന ജന്മവൈകല്യങ്ങൾ ഹൃദ്രോഗത്തിന് കാരണമാകുന്നു. മേൽപ്പറഞ്ഞ വാൽവുകൾ പ്രവർത്തനക്ഷമമല്ലാതാകുമ്പോഴും, ഹൃദയപേശികൾക്ക് തകരാറുണ്ടാകുമ്പോഴും വിവിധതരം ഹൃദ്രോഗങ്ങൾ ഉണ്ടാകുന്നു. രക്തധമനികൾക്ക് തടസ്സമുണ്ടാകുമ്പോഴും ഹൃദ്രോഗം ഉണ്ടാകുന്നു.

ഇലക്ട്രോ കാർഡിയോഗ്രാം അഥവാ ഇ.സി.ജി, എക്സ്റേ, ഡോപ്ലർ എക്കോ, കാർഡിയാക് കത്തീറ്ററൈസേഷൻ, ആൻജിയോഗ്രാം തുടങ്ങിയ പരിശോധനകൾ ഹൃദയതകരാറുകളെ തിരിച്ചറിയാൻ സഹായിക്കുന്നവയാണ്.

**ഹൃദയാഘാതം**

നമ്മുടെ ശരീരത്തിന്റെ വിവിധഭാഗങ്ങളിലേയ്ക്ക് ശുദ്ധരക്തം എത്തിയ്ക്കുന്നത് ധമനികളാണെന്ന് സൂചിപ്പിച്ചിരുന്നുവല്ലോ. രക്തം പമ്പ് ചെയ്യുന്ന ഹൃദയത്തിന് പ്രവർത്തിക്കുവാൻ ശുദ്ധരക്തം ആവശ്യമാണ്. ഹൃദയപേശികൾക്ക് ശുദ്ധരക്തം എത്തിക്കുന്നത് കൊറോണറി ആർട്ടറികളാണ്. ഈ ആർട്ടറികളിൽ തടസ്സമുണ്ടായാൽ ഹൃദയത്തിന് പ്രവർത്തിക്കുവാൻ ആവശ്യമായ പ്രാണവായുവും, പോഷകവും ലഭിക്കാതെയാകും. ഇത് ഹൃദയാഘാതത്തിന് കാര

ണമാകുന്നു. കൊറോണി ആർട്ടികളിൽ തടസ്സമുണ്ടാക്കുവാൻ പ്രധാനകാരണം രക്തത്തിൽ അടങ്ങിയിരിക്കുന്ന അമിതമായ 'കൊഴുപ്പ്' അഥവാ 'കൊളസ്ട്രോൾ' ആണ്. മറ്റു ചിലപ്പോൾ രക്തക്കുഴലുകളുടെ ചുരുങ്ങൽമൂലവും ഹൃദയസ്തംഭനം ഉണ്ടാകുന്നുണ്ട്.

**ഹൃദയാഘാത കാരണങ്ങൾ**

1. രക്തത്തിലെ അമിത കൊഴുപ്പ്
2. പുകവലി
3. അമിതവണ്ണം അഥവാ ദുർമേദസ്
4. പ്രമേഹം
5. അമിത രക്തസമ്മർദ്ദം
6. വ്യാധാമക്കുറവ്
7. അമിത മാനസിക സംഘർഷം
8. പാരമ്പര്യം

**പ്രധാനലക്ഷണങ്ങൾ**

ഹൃദയത്തിലേയ്ക്കുള്ള രക്തപ്രവാഹം കുറയുമ്പോഴുണ്ടാകുന്ന പ്രധാനലക്ഷണം നെഞ്ചുവേദനയാണ്. നെഞ്ചിന്റെ മധ്യഭാഗത്തായി ആദ്യം അനുഭവപ്പെടുന്ന വേദന ചിലപ്പോൾ ഇടത് തോളിലേയ്ക്കും, കൈയിലേക്കും വ്യാപിക്കും. താടിയെല്ലിന് കീഴിലായും വേദന അനുഭവപ്പെടാം. രക്തക്കുഴലുകൾ ദാഗീകമായി തടസം നേരിടുകയാണെങ്കിൽ ശരീരത്തിന് ആയാസമുണ്ടാകുമ്പോൾ മാത്രം ലക്ഷണങ്ങൾ പ്രകടമാകുന്നു. ഈ ലക്ഷണങ്ങൾ രോഗി കുറച്ച് നേരം വിശ്രമിക്കുകയോ, മരുന്നുകൾ കഴിക്കുകയോ ചെയ്താൽ ശമിക്കുന്നതാണ്. ഈ രോഗാവസ്ഥയെ അൻജൈനപെക്ടോറിസ് എന്നുപറയുന്നു.

കൊറോണി ആർട്ടറി പൂർണ്ണമായും തടസപ്പെടുകയാണെങ്കിൽ അതിരക്തമായ നെഞ്ചുവേദനവരാം. ഹൃദയാഘാതത്തിന്റെ കാഠിന്യമനുസരിച്ച് മരണം വരെ സംഭവിക്കാം. ഇതിനെ മയോകാർഡിയൽ ഇൻഫാർക്ഷൻ/ഹൃദയാഘാതം എന്നു പറയുന്നു.

## ഹൃദയാഘാതം എങ്ങനെ ഒഴിവാക്കാം ?

1. കൊഴുപ്പ് കലർന്ന ഭക്ഷണം അമിതമായി കഴിക്കാതിരിക്കുക.
2. പുകവലി ഒഴിവാക്കുക.
3. അമിതവണ്ണം കുറയ്ക്കുക.
4. പ്രമേഹം നിയന്ത്രിക്കുക.
5. രക്തസമ്മർദ്ദം നിയന്ത്രിക്കുക.
6. വ്യായാമം കൃത്യമായി ചെയ്യുക.
7. മാനസിക സംഘർഷം ഒഴിവാക്കുക.
8. കൃത്യമായി വൈദ്യ പരിശോധന നടത്തുക.

## ശ്രദ്ധിക്കുക

1. ഹൃദയാഘാത ലക്ഷണങ്ങൾ അനുഭവപ്പെട്ടാൽ ഉടൻ തന്നെ വൈദ്യ സഹായം തേടുക.
2. അടിക്കടി ചികിത്സാ രീതികൾ മാറ്റാതിരിക്കുക.
3. അടിയന്തിര ഘട്ടങ്ങളിൽ കഴിക്കേണ്ട മരുന്നുകൾ കൈവശം കരുതുക.
4. ചിട്ടയായ ജീവിതചര്യ പാലിക്കുക.

ശ്രീ ചിത്തിര തിരുനാൾ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഫോർ മെഡിക്കൽ സയൻസസ് ആന്റ് ടെക്നോളജിയിലെ കാർഡിയോളജി വിഭാഗത്തിൽ നിന്നും ആൻജിയോഗ്രാം, ആൻജിയോപ്ലാസ്റ്റി, സ്റ്റെന്റിംഗ് തുടങ്ങിയ ആധുനിക പരിശോധന/ ചികിത്സ ലഭ്യമാണ്. ഹൃദയാഘാത ലക്ഷണങ്ങൾ (ഉദാ. നെഞ്ചുവേദന) ഉണ്ടായാൽ റഫറൽ ലറ്റർ ഇല്ലാതെ തന്നെ ഏത് സമയത്തും ശ്രീ ചിത്രയിൽ നിന്നും അടിയന്തിര ചികിത്സ ലഭിക്കുന്നതാണ്.

എമർജൻസി ടെലിഫോൺ നമ്പർ :  
0471- 2524524, 2524451

## കോറോണറി ആൻജിയോഗ്രാഫി

കോറോണറി ആർട്ടറിയിലുള്ള തടസ്സം കണ്ടെത്തുന്നതിനുവേണ്ടി കത്തീറ്റർ എന്നറിയപ്പെടുന്ന നേർത്ത ട്യൂബ് തുടയിലോ, കൈയിലോ ഉള്ള ആർട്ടറിയിലൂടെ അയോർട്ട എന്ന മഹാധമനിയിൽ എത്തിക്കുന്നു. തുടർന്ന് കോറോണറി ധമനിയിൽ

ലേക്ക് അയവിൻ കലർന്ന ഒരു ദ്രാവകം കുത്തിവയ്ക്കുകയും ഇങ്ങനെലഭിക്കുന്ന ചിത്രങ്ങളുടെ സഹായത്താൽ ആർട്ടറിയിലുള്ള തടസ്സത്തിന്റെ കാഠിന്യം മനസ്സിലാക്കാനും, ചികിത്സ നിശ്ചയിക്കുവാനും ഡോക്ടർക്ക് സാധിക്കുന്നു.

### **കോറോണറി ആൻജിയോപ്ലാസ്റ്റി ആന്റ് സ്റ്റെന്റിംഗ്**

കോറോണറി ആർട്ടറിയിലുള്ള തടസ്സം നീക്കുന്നതിനു വേണ്ടി മേൽ സൂചിപ്പിച്ച കത്തിറ്ററി നോടൊപ്പം ബലൂൺ ഘടിപ്പിച്ച് തടസ്സമുള്ള ഭാഗത്ത് എത്തിച്ചതിനുശേഷം ബലൂൺ വികസിപ്പിക്കുന്നു. ബലൂൺ വികസിക്കുമ്പോൾ ആർട്ടറിയിലുള്ള താല്ക്കാലിക തടസ്സം നിങ്ങളുകയും ഹൃദയപേശികൾക്ക് സാധാരണ രീതിയിൽ ശുദ്ധരക്തം ലഭിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. ഇതിന്റെ കൂടെ സ്റ്റെന്റ് എന്ന നേർത്ത ലോഹചുരുൾ നിക്ഷേപിക്കുന്ന രീതി ഇപ്പോൾ സാധാരണയാണ്. 70 മുതൽ 80% രോഗികളിലും ബലൂൺ ചികിത്സയുടെ കൂടെ സ്റ്റെന്റിങ്ങും ആവശ്യമായിവരുന്നു, കൂടാതെ വാൽവ് തുറക്കുന്ന ബലൂൺ ചികിത്സ, ഹൃദയദിത്തികളിലെ ദ്വാരങ്ങൾ അടയ്ക്കുന്ന എ.എസ്.ഡി. ഡിവൈസ് ചികിത്സ, പി.ഡി.എ. (പേറ്റന്റ് ടെക്സ് ആർട്ടിരിയോസ്) എന്ന രക്തക്കുഴൽ അടയ്ക്കുന്നതിനുള്ള കോയിൽ ചികിത്സ എന്നിവയും ശ്രീ ചിത്രയിൽ ഫലപ്രദമായി നടത്തിവരുന്നു.

ഹൃദയമിടിപ്പ് സംബന്ധിച്ച രോഗങ്ങൾക്ക് റേഡിയോ ഫ്രീക്വൻസി ചികിത്സയും, പെയ്സ്മേക്കർ ചികിത്സയും ഇവിടെ ലഭ്യമാണ്.