එදිනෙදා ජීවිතයට විද්‍යාව

හදවත් රෝග සහ ආහාර

ශරීරය තුළ කොලෙස්ටෙරෝල් ප්‍රමාණය වැඩිවන විට එය මැඩි මෙන් රුධිර නාල තුළ තැන්පත් වෙයි. මෙහි ප්‍රතිඵලය දෙයාකාර ය. රුධිර නාල ඝනකම් වී, කුහරය ඇහිරී එය තුළ රුධිරය ගමන් කිරීම අපහසු වෙයි. ප්‍රමාණයට වඩා පීඩනයකින් හෘද මාංශ පේශී හැකිලී රුධිරය ධාවනය කිරීමට සිදු වෙයි. අධික රුධිර පීඩනය සෑදීමට මෙය හේතුවෙයි.

ආචාර්ය උපාලි ඇම් සේනානායක

ආහාර සහ හෘදරෝග පිළිබඳව මෑතක සිට කරන පර්යේෂණ ප්‍රමාණය දස දහස් ගණනක් වෙයි. ඒවා ආශ්‍රිතව එබඳුම වාර්තා සංඛ්‍යාවක් පළ කර ඇත. වරෙක ගුණදායකයැයි පවසන ආහාරය පසුව අගුණ හෝ කිසිම වැදගත් කමක් නැතැයි පවසනු ලබයි. එලෙසම අගුණයැයි පැත්තකට තල්ලු කර දැමූ ආහාර පසුව එතරම් අගුණ නැතැයි පවසනු ලබයි. මේ අතර හෘදරෝග සහ කොලෙස්ටෙරෝල් නම් ද්‍රව්‍යය අතර, නයාට අඳුකොළ වැනි සම්බන්ධයක් ඇති බව පෙන්වා දෙනු ලැබුවද, එය එතරම් ම භයානක නැත. නැත්තම් යකා කියන තරමට කළු නැතැයි දැන් මතයක් ගොඩ නැගෙමින් පවතී. එසේම පරස්පර විරෝධී මත නිසා සාමාන්‍ය ජනයා පඹ ගාලක පැටලී සිටී. විවිධ පර්යේෂණ වාර්තා ඇසුරින් මෙහි යථාර්ථය සොයා බැලීමක් මෙම ලිපියෙන් කෙරේ.

විද්‍යා පර්යේෂණවලින් ලැබෙන දත්ත වෙනස් වීමට තුඩුදෙන කරුණු ගණනාවක් ඇත. පර්යේෂණ කණ්ඩායම, එයට භාජනය වන අයගේ ස්වභාවය, ලැබෙන දත්ත විශ්ලේෂණ කිරීම සහ එහි අර්ථ නිරූපනය මෙම කරුණු අතර වැදගත් වෙයි. මෙය අඳුරේ සිට ආලෝකය දක්වා කෙළින් යන ගමනක් නොවේ. උස් කඳු මුදුනකට ළඟාවීමට දරන වෑයමක් වැන්න. ඇතැම්විට එම කඳු මුදුනට ළඟාවීමට ආසන්නව, එම මඟ එතැනින් අවසාන වීමට පුළුවන. නැතිනම් යළිත් ආපසු ඇවිත් වෙනත් මඟක් සෙවිය යුතු වේ. ඇතැම් විට පියවර දෙකක් ඉදිරියට ගොස් පියවරක් ආපසු ඒමට සිදුවේ. හැම පියවරෙන් පියවරම නොදත් යමක් ඉගෙනීමට හැකි වේ.

ආහාර සහ හෘදයාබාධ සම්බන්ධයෙන් පසුගිය දසක හතර තිස්සේ කරන ලද පර්යේෂණ ප්‍රතිඵලද ඉහත උදාහරණය සමඟ හොඳින් ගැළපේ. මේ සියළු පර්යේෂණ ප්‍රතිඵල සමස්ථයක් ලෙස පැහැදිලිව පෙන්වා දුන්නේ, සමබර ආහාර වේලක් ගැනීම, එම ආහාර වලට එළවළු සහ පලතුරු රාශියක් ඇතුළත් කිරීම, දුම්පානයෙන් වැළකී සිටීම සහ සෑහෙන ලෙස ශාරීරික ව්‍යායාමයක යෙදීම මතා සෞඛ්‍යයක් පවත්වා ගත යාමට උදව්වන බව ය. මෙයින් පෙන්වා දෙන්නේ තව දුරටත් පර්යේෂණ නොකළ යුතු බව නොවේ. අපේ දැනුම තව තවත් සුමට කළ යුතු බවයි. කඳු මුදුන තවමත් එතැන තිබේ. වෛද්‍ය පර්යේෂණ තව තවත් කළ යුතු ය. ඉන් ලැබෙන පර්යේෂණ දත්ත තව තවත් සංකීර්ණ නොවේ. ඒ වෙනුවට, ලැබෙන දැනුම් සම්භාරයට තවත් අතුපාරවල් එකතු වේ. මේ සියල්ල කැටි කොට ඉවත දැමිය යුතු දත්ත ඉවත දමා අවශ්‍ය දත්ත පමණක් ප්‍රයෝජනයට ගත යුතු ය.

මෙම සියවස මැද භාගයේදී හෘදයාබාධ ගැන එතරම් තැකීමක් නොවී ය. ඒ ඒ තැනැත්තාගේ ස්වභාවය අනුව ඒවා සෑදෙන බව විශ්වාස කළහ. එහෙත් ඇමෙරිකාවේ, බටහිර යුරෝපයේ පමණක් නොව ආසියාකරයේ ද හෘදයාබාධ ප්‍රතිශතය ඉහළයත්ම මෙයට හේතු ගැන විශේෂ අවධානයන් යොමු විය. පෝෂණ ආහාර අධික ලෙස ගැනීම සහ ව්‍යායාම අඩුවීම මෙයට හේතුබව පැහැදිලිවම පෙනී ගියේය . ආහාර සහ හෘදයාබාධ අතර පැහැදිලි සම්බන්ධයක් තිබිණ. බොහෝ පර්යේෂණවලින් පෙනී ගියේ ආහාරය තුළ ඇති කොලෙස්ටෙරෝල් (Cholesterol) නම් රසායන සංයෝගය හෘදයාබාධ වලට මුල්වන බව ය. එය ස්ටෙරොයිඩ් නම් රසායන පවුලේ සාමාජිකයෙකි. අප සිරුරේ බොහෝ හෝමෝන වර්ග සහ සෛල බිත්ති සෑදීමට එය අවශ්‍ය වේ. මොළයේ සෛල ව්‍යුහයේ වැඩි ප්‍රතිශතයක් කොලෙස්ටෙරෝල් වලින් යුදී ඇත. ආහාර සමඟ බාහිරව එය ශරීරයට ලැබුණත් නොලැබුණත් අපේ අක්මාව තුළ එය නිපදවනු ලැබේ. කොලෙස්ටෙරෝල් වලින් පෝෂිත ආහාර අතර බිත්තර, චීස්, බටර්, සියලු මස් වර්ග වෙයි.

ශරීරය තුළ කොලෙස්ටෙරෝල් ප්‍රමාණය වැඩිවන විට එය මැඩි මෙන් රුධිර නාල තුළ තැන්පත් වෙයි. මෙහි ප්‍රතිඵලය දෙයාකාර ය. රුධිර නාල ඝනකම් වී, කුහරය ඇහිරී එය තුළ රුධිරය ගමන් කිරීම අපහසු වෙයි. ප්‍රමාණයට වඩා පීඩනයකින් හෘද මාංශ පේශී හැකිලී රුධිරය ධාවනය කිරීමට සිදු වෙයි. අධික රුධිර පීඩනය සෑදීමට මෙය හේතුවෙයි. හෘදයට සපයන රුධිර නාල කුහර ඇහිරී ඇත්නම් එම පේශී දුර්වල වී හෘද ගැස්ම සම්පූර්ණයෙන් නැවතී රෝගියා මියයෑම මෙහි ප්‍රතිඵලයයි. මේ පර්යේෂණ ප්‍රතිඵල ඇත්ත වශයෙන් කුණාටුවක් ඇති කළේ ය. බොහෝ අය කොලෙස්ටෙරෝල් යන නම ඇසූ පමණින් තැතිගත්හ. මස්, කිරි, බිත්තර, බටර්, චීස් වැනි ආහාර විෂ ආහාර ලෙස සැලකූහ. මේවා බාහිර වශයෙන් පාලනය කළත් ඇතැම් අය හෘද රෝගවලට භාජනය වූහ. එසේ නම් ප්‍රශ්නය ඇත්තේ කොතැන ද? හෘද රෝගවලින් මිදීමට එක් මාර්ගයක් වන්නේ කොලෙස්ටෙරෝල් සහිත ආහාර නොගැනීම, ලුණු අඩු කිරීම බර පාලනය කිරීම සහ හදවත තදින් ගැහෙන තෙක් ව්‍යායාම ගැනීම යැයි විශ්වාසයක් විය. එහෙත් මෙම විශ්වාසය කඩවුණු අවස්ථා බොහෝ විය. 'වරෙක නරකයැයි සඳහන් කළ ආහාර එතරම් නරක නැතැයි' සමහර පර්යේෂකයෝ වාර්තා කළහ. වත්මන් තත්ත්වය පසුගිය සති කීපය තුළ වාර්තා වූයේ මෙලෙස ය.

කලින් විශ්වාස කළ අන්දමට ම බිත්තර නරක නැත. කොලෙස්ටෙරෝල් වලින් පෝෂිත වුවද, ඒවා ආහාරයට ගැනීමෙන් ම හෘද රෝග ඇති නොවේ. සාමාන්‍යයෙන් සතියකට බිත්තර දෙකක් ආහාරයට ගැනීම අහිතකර නොවේ. ඊට වැඩියෙන් ගැනීම වෛද්‍ය උපදෙස් අනුව කළ යුතු ය. අකාලයේ මිය ගිය ගායක එල්විස් ප්‍රෙස්ලි උදේ ආහාරයට පමණක් බිත්තර දෙකක් ගත් කෙනෙකි.

බොහෝ පර්යේෂණ නිත්‍ය වශයෙන්ම පෙන්වා දෙන්නේ සන්තෘප්ත මේද, තෙල් හෘදයාබාධ වලට හේතු වන බව ය. මස්වල, බටර් සහ වෙනත් සතව තෙල් කොලෙස්ටෙරෝල්වලට වඩා භයානක ය. මත්ස්‍ය තෙල් තුළ බොහෝවිට ඇත්තේ අසන්තෘප්ත තෙල් ය. රටකජු, සෝයා බෝංචි, තල, සූර්යකාන්ත වැනි තෙල්වල ඇති අසන්තෘප්ත තෙල් ශරීර සෞඛ්‍යයට හිතකර ය. එහෙත් මේවා යොදා මාජරින් නිපදවන විට අසන්තෘප්ත තෙල් සන්තෘප්ත බවට පෙරළනු ලබයි. එබඳු මාජරින් අහිතකර ය. සම්බන්ධයක් වශයෙන් මෘදු මාජරින් හිතකර ය. පොල්තෙල්වල සන්තෘප්ත තෙල් තිබුණ ද ඒවා පහසුවෙන් දිරවන

සුලු ය. සියලුම එළවළු තෙල්වල කොලෙස්ටෙරෝල් නැත. ඒවා නැතැයි ලේබලයේ සඳහන් කිරීම පාරිභෝගිකයා ගසා කැමකි. වැඩිපුර ලුණු අධික අහාර රුධිර පීඩනයට හේතුවන බව පිළිගත තිබුණ කරුණකි. එහෙත් සාමාන්‍ය රුධිර පීඩනයක් ඇති අයට එය එතරම් ම අහිතකර නැතැයි දැන් මතයක් ගොඩනැගෙමින් පවතී. ශරීරයේ ස්නායු සංඥා හුවමාරුවට ලුණු අත්‍යාවශ්‍ය දෙයකි. එය නිසි ලෙස නොලැබෙන විට වෙනත් රෝගාබාධ ඇතිවේ.

ව්‍යායාම ගැනීම, නදින් හදවත ගැසෙන තුරුම කිරීම අනවශ්‍ය ය. ඇවිදීම, සරල ව්‍යායාම, ක්‍රීඩා සහ පිහිනීම ප්‍රමාණවත් ය. අධික තරබාරුකම මැඩීමටත් හොඳ රුධිර ධාවනයටත් ව්‍යායාම අවශ්‍යයි. සාමාන්‍යයෙන් ඩාදිය දමන තුරු ව්‍යායාම කිරීම සෑහේ.

බොස්ටන්හි ටෆ්ට් විශ්ව විද්‍යාලයේ පෝෂණ විද්‍යා අංශයේ දෙස්තර රොසන්බර්ත් පෙන්නා දෙන්නේ ඇතැම් පර්යේෂණ ගමන් බාධකයකින් අවසන්වන බවයි. එබඳු දත්ත යළිත් සලකා බැලිය යුතු හෙයින්, එකවරම පිළිපැදිය යුතු නොවේ. විවිධ පර්යේෂණවල ප්‍රතිඵලයක් ලෙස මීට පරම්පරාවකට පෙර තිබුණ දැනුමට වඩා දැනුමක් වත්මන් පරපුරට තිබේ. මනා සෞඛ්‍යයක් පවත්වාගන යාමට ගත යුතු ආහාර, විටමින් සහ වෙනත් ඖෂධ ගැන හොඳ පැහැදිලි අවබෝධයක් වත්මන් පරම්පරාව සතුව ඇත.

කොලොස්ටෙරෝල් රසායනය ශරීරයට අවශ්‍ය එකක් බව කලින් සඳහන් කළෙමි. තමා විසින් පිටතින් නොගත්තත්, එය අක්මාව තුළදී නිපදවනු ලැබේ. ඇතැම් අය කොපමණ කොලෙස්ටෙරෝල් අධික ආහාර ගත්තත් හෘදය රෝග නොවැළඳේ. අධික තරබාරුවට පත් නොවේ. මෙහි රහස විද්‍යාඥයින් දැන් සොයාගත ඇත. එය සැඟවී තිබෙන්නේ තමන්ගේ ජාන තුළ ය. රුධිරයේ ප්‍රමාණයට වඩා සංසරණය වන කොලෙස්ටෙරෝල් ඉවත් කළ යුතු ය. සමහර අයට මෙය කාර්යක්ෂමව සිදු කරන අතර, සමහර අය තුළ එසේ සිදුනොවේ. හෘදයාබාධ වැළඳෙන්නේ එබඳු අයට ය. කොලෙස්ටෙරෝල් පාලනය කරන ඖෂධ ගත යුත්තේ එබඳු අයයි.

සෛලවලට පෝෂණය සැපයීමේදි ප්‍රයෝජනයක් නැති අපද්‍රව්‍ය ද ජනිත වේ. මේවා ඉවත් නොකොලොත්, එම දේ පිළිකා ජනක ද්‍රව්‍ය ලෙස ක්‍රියා කරයි. මෙම කටයුත්ත මැනවින් ඉටුකරන එක් සාධකයක් ලෙස 'විටමින් ඊ' (E) සොයාගත ඇත. සෝයා, රටකජු, කජු, සහ තල වැනි ඇටවර්ග විටමින් ඊ වලින් පෝෂිත ය.

කොලෙස්ටෙරෝල් වර්ග දෙකක් තිබේ. එය 'හොඳ' සහ 'නරක' ලෙස වර්ග කර ඇත. හොඳ කොලෙස්ටෙරෝල් HDL ලෙස නරක කොලෙස්ටෙරෝල් LDL ලෙස ද නම් කර ඇත. අවශ්‍යව ඇත්තේ HDL අනුපාතය LDL අනුපාතයට වඩා වැඩි කිරීමයි. මෙය කළ හැක්කේ කෙසේ ද? රතුමස් වෙනුවට කුකුළු හෝ වෙනත් පක්ෂි ආහාරත් මාළු ආහාර වැඩියෙන් ගැනීමත් එක් ක්‍රමයකි. මාළු තෙල්වල ඇති ඔමෙගා - 1- මේද අම්ල සහතික ලෙස HDL ප්‍රමාණය වැඩි කරයි. මීට අමතරව අසන්තෘප්ත එළවළු තෙල් ද මෙම කාර්යය කරනු ලැබේ. ඉතා සරලව පවසන්නේ නම් රුධිර නාල තුළ මණ්ඩි බැඳීමට හේතුවන LDL කොලෙස්ටෙරෝල් මට්ටම මෙම අසන්තෘප්ත මේද අම්ල තෙල් විසින් පාලනය කරනු ලැබේ.

තෙල් සහ මේද අත්‍යවශ්‍ය පෝෂණ පදාර්ථයකි. විටැමින් 'ඒ', ඩී සහ ඊ මේදයේ දියවෙයි. විවිධ පරිවෘත්තිය ක්‍රියාවලට මේවා අත්‍යවශ්‍ය ය. එම නිසා යමෙක් හිතා මතාම තෙල් මේද ගැනීම කපා හරියි නම් ඉන් අවැඩක් සිදු වෙයි. තෙල් සහ මේදවල ඇති ත්‍රිත්ව ග්ලිසරයිඩ (triglycerides) හෘදයාබාධවලට හේතුවන බැවින් එය ආහාරයට ඇතළු කිරීම පාලනයකින් කළ යුතු ය. එසේ වුවත්, තමාට අවශ්‍ය කැලරි ප්‍රමාණයෙන් 30% පමණ, මධ්‍යධරණී වැසියෝ තෙල් සහ මේද වලින් ලබා ගනිති. එහෙත් මේ අයගේ හෘදරෝග ප්‍රතිශතය අඩුය. ජානමය පාලනයක් නිසා මෙය සිදුවන බව සොයාගත ඇත.

හෘදයාබාද වලට හේතුවක් වන අධික රුධිර පීඩනය අවශ්‍යයෙන් ම පාලනය කළ යුත්තකි. සිහින් රුධිර නාල පිපිරී මොළය තුළ ලේ ගැලීම නිසා අංශ බාග රෝගය (Stroke) සෑදීමට හේතුවෙයි. වකුගඩුවල මුත්‍ර පෙරීමට බාද වී ඒවා අකර්මන්‍ය වෙයි. සාමාන්‍ය ලුණු (Sodium chloride) ආහාරයට ගැනීමත් අධික රුධිර පීඩනයක් අතර සම්බන්ධයක් ඇති බව බොහෝ කලක සිට විශ්වාස කළහ. එහෙත් අද වනතුරුත් මෙය නියත වශයෙන් සනාථ කර නැත. එසේ වුවත් බොහෝ පර්යේෂකයින් නිර්දේශ කරන්නේ අඩු ලවණ ප්‍රමාණයක් ගැනීම ශරීර සෞඛ්‍යයට හිතකර බව ය. අධික ඩාදිය දමන රැකියා කරන අය වැඩිපුර ලුණු ආහාරයට ගත යුතු ය.

ව්‍යායාම නියත වශයෙන් ම හෘද රෝග අඩු කරයි. හදවත වේගයෙන් ස්පන්දනය වන විට ඉන් වැඩි පුර රුධිර ප්‍රමාණයක් රුධිර නාල තුළින් ගලායයි. ගලායෑම පහසු කිරීම පිණිස රුධිර නාල බිත්ති ඇදී විශාල වේ. ඒවා ඝනකම් වීම මින් නවතී. අද ඇති ගමනා ගමන පහසුකම්, යන්ත්‍ර සූත්‍රවලින් වැඩ ගැනීම නිසා ශාරීරික ව්‍යායාම අඩුවී ඇත. ස්ථූල භාවයත්, අධික රුධිර පීඩනයත් එහි ප්‍රතිඵල වෙයි. එද ගැමියා ගොඩමඩ උදැල්ලෙන් කෙටීම සහ අඩුතරමින් වතුර බාල්දි තිහ හතළිහක් ළිඳෙන් ඇද නෑම නිසා ඔහුට දෛනිකව අවශ්‍ය ව්‍යායාම කොටස ලැබිණ. බොහෝ වත්මන් උපකරණ දුරස්ථ පාලකයකින් ක්‍රියා කර හැකිවීම නිසා, තවදුරටත් ශරීරය වෙහෙසීම අඩුවී ඇත. කුමන මිනුම් දණ්ඩෙන් මැන්නත්, ශරීරික ව්‍යායාම නියත වශයෙන් හෘද රෝග වැළඳීම පාලනය කරයි.

පෝෂණ පර්යේෂණ තවත් වැදගත් කරුණක් සොයාගත ඇත. සෛලවලට පෝෂණය සැපයීමේදි ප්‍රයෝජනයක් නැති අපද්‍රව්‍ය ද ජනිත වේ. මේවා ඉවත් නොකොලොත්, එම දේ පිළිකා ජනක ද්‍රව්‍ය ලෙස ක්‍රියා කරයි. මෙම කටයුත්ත මැනවින් ඉටුකරන එක් සාධකයක් ලෙස 'විටමින් ඊ' (E) සොයාගත ඇත. මෙය කෘත්‍රිමව ගන්නවා වෙනුවට ස්වාභාවිකව ආහාර සමග ගත හැක. සෝයා, රටකජු, කජු, සහ තල වැනි ඇටවර්ග විටමින් ඊ වලින් පෝෂිත ය. හෘදයාබාධ වැළඳීම පාලනය කරයි. ඇට වර්ග වලින් පෝසත් ආහාර වේලක් ගන්නා ඉන්දියානු වැසියන්ගේ හෘදයාබාධ ප්‍රතිශතය පහළ මට්ටමක පවතී.

හෘද රෝග වළක්වන තවත් රසායන කොටසක් ලෙස ශාක රසායන (Phytochemicals) ක්‍රියා කරයි. බොහෝ එළවලු සහ පලතුරුවල ඇති. මෙම රසායන ද්‍රව්‍ය අතර, කහපාට කැරටිනොයිඩ් සහ තද දුඹුරු ෆ්ලේවනොයිඩ් (Flavanoid) වැදගත් තැනක් ගනී. කහ පැහැති පලතුරු සහ කැරට්, වට්ටක්කා වැනි දේ කැරටිනොයිඩ්වලින් පෝෂිත ය. ලූණු, තේ රතුවයින්, ෆ්ලේවනොයිඩ්වලින් පෝෂිත ය. දෛනික ආහාර වේලට මේවා එකතු කිරීම හෘදයාබාධ වැළඳීම වළක්වයි. ජපානයේ සහ සෝවියට් දේශයේ තේ පානය පිළිබඳව කරන ලද පර්යේෂණ, එහි ඇති යහපත් ප්‍රතිඵල රාශියක් පෙන්වා දී ඇත. මේවා අතර රුධිර නාල ඝනකම් වීම වැළැක්වීම වැදගත් එකකි. මධ්‍යස්ථ ලෙස මද්‍යසාරය ස්වල්පයක් දිනකට පානය කිරීම (මිලි ලීටර් 50 ක් පමණ) හෘදයාබාධ වැළැක්වීමට එක් හේතුවක් බව දැන් වාර්තා වේ. රුධිර නාල තුළ තැන්පත්වන කොලෙස්ටෙරෝල් මද්‍යසාරයෙහි දියවන බැවින්, එම මණ්ඩි දියකර හැරීමට උදව් වේ. වයින් සහ බීර දිනපතා පානය කරන ප්‍රංශ ජාතිකයින් අතර හෘදරෝග ප්‍රතිශතය අඩුවීමට මෙය හේතුවක් බව පෙන්වා දෙති. සමස්ථයක් වශයෙන් නිර්දේශ නොකළත්, පාලනයක් යටතේ මද්‍යසාර ස්වල්පයක් ගැනීම හෘද රෝග පාලනයට උදව් වෙයි.

අවසාන වශයෙන් පර්යේෂකයින් පෙන්වාදෙන එක් වැදගත් කරුණක් සඳහන් කරමි. සිත සන්සුන්ව තබා ගැනීම එම කරුණයි. අසහනකාරී හෝ සිත කලබල කරන හේතු අප ශරීරයේ, රෝග බීජ හා සටන් කරන ආරක්ෂක (Immune System) පද්ධතිය කලඹවයි. ශරීරය තුළ ඇති හෝමෝන, එන්සයිම තුලනය බිඳ දමයි. හදවත් රෝග ඇතිවීමට මෙය ප්‍රබල හේතුවක් වෙයි.