VIDUS 13-3-1

ජපන් එන්සෙෆලයිටිස් හෙවත් මොලය ඉදිමීමේ රෝගය - ශ්‍රී ලංකාවේ බරපතල උවදුරක්

තිස්ස විතාරණ
අධ්‍යක්ෂ, වෛද්‍ය පර්යේෂණ ආයතනය, කොළඹ

හැඳින්වීම

ඉතා පොදු වශයෙන් වයිරසයක් නිසා හට ගන්නා එන්සෙෆලයිටිස් රෝගය මොලය ඉදිමීමේ ලක්ෂණය සහිත වූවකි. එන්සෙෆලයිටිස් ගෙන එන වයිරස ගණනාවක් වෙයි. ජපන් එන්සෙෆලයිටිස් වයිරසය ඒ අතරින් ඉතාමත් වැදගත් හේතුව වන බවද ඇතැම් විට, ශ්‍රී ලංකාව තුළ මෙම රෝග සංඛ්‍යාවෙන් 80% කටත් වැඩියෙන් ඒ නිසා උද්ගත වන බවද වෛද්‍ය පර්යේෂණ ආයතනය විසින් කර ඇති අධ්‍යයනවලින් පෙනේ. පිස්සු බලු රෝගය තවත් ප්‍රධාන හේතුවකි. (ආන්ත්‍ර වයිරස), ඇඩෙනෝ වයිරස (ග්‍රන්ථි වයිරස), හා හාර්පස් සිම්ප්ලෙක්ස් යන මේවාද මෙරට එන්සෙෆලයිටිස් රෝගයට හේතු වේ.

බොහෝ ආසියාතු රටවල ජපන් එන්සෙෆලයිටිස් රෝගය මහජන සෞඛ්‍යයට බලවත් උවදුරක්ව පවතී. එය විශේෂයෙන්ම ළදරුවන්ට හා වයස්ගත වූවන්ට මාරාන්තික වන රෝගයකි. මෙම වයිරසය මුල් වරට 1935 දී ජපානයේදී හඳුනා ගන්නා ලදී. එම වයිරසය නිසා ඇති වූ රෝගය කලින් හඳුන්වන ලදුයේ ජපන් බී එන්සෙෆලයිටිස් යන නාමයෙනි. ජපන් ඒ එන්සෙෆලයිටිස් නම් ලත් වෙනත් එන්සෙෆලයිටිස් රෝගයක් පැවතීම ඊට හේතුවයි. එසේ වූවද දෙවැනියට සඳහන් රෝගය තව දුරටත් ජපානයේ දක්නට නොලැබෙන (ලෝකයේ සෙසු රටවල පවත්නා) ෆොන් එකොනොමෝ රෝගයම බව තහවුරු වීමෙන් පසු ජපන් බී එන්සෙෆලයිටිස් නාමය අතහැර දමන ලදී. එබැවින්, මෙම රෝගය දැන් හඳුන්වනුයේ ජපන් එන්සෙෆලයිටිස් යන නමිනි. ජපානය, කොරියාව හා චීනය යන රටවල 1930 පමණ සිට 1960 දක්වා මෙම රෝගය ඉතා තදින් පැතිර පැවැත්තේය. එන්නත් වර්ගයක් අනුසාරයෙන් විශාල පරිමාවේ ප්‍රතිශක්තිකරණ ව්‍යාපාරයක් දියත් කරනු ලැබුවායින් පසු, 1965 පමණ සිට, ජපානයෙහි එන්සෙෆලයිටිස් රෝගය බෙහෙවින් අඩු වන්නට විය. එන්නත භාවිතා කිරීම නිසා, පසු කලෙකදී කොරියාව හා තායිවානය යන රටවල රෝග උවදුර ක්ෂය වූ බව පෙනෙන්නට තිබුණද චීනයෙහි එය දිගින් දිගටම ඉහළ මට්ටමකින් පැවතිණ. එහෙත් 1970 ගණන්වලදී අග්නිදිග ආසියාවෙහි විශේෂයෙන්ම, තායිලන්තය, වියට්නාමය හා බුරුමය යන රටවල-ජපන් එන්සෙෆලයිටිස් රෝග මට්ටම ඉහළ අඩියක පැවතුණේය. දකුණු ආසියාවෙහිද විශේෂයෙන් ඉන්දියාවේ හා නේපාලයෙහි රෝග උවදුරේ විශාල වර්ධනයක් පෙනෙන්නට ඇත. ශ්‍රී ලංකාව තුළද 1980 න් පසු මෙම වර්ධනය පෙනෙන්නට තුබුවත් එය වෙසෙසින්ම ප්‍රදර්ශනය වන්නට පටන් ගත්තේ 1985 දී අනුරාධපුර, පුත්තලම් දිස්ත්‍රික්කවල පැතුරුණු වසංගතයෙන් පසුවය. සියලුම රටවල ජපන් එන්සෙෆලයිටිස් රෝගයට ගොදුරු වන්නන්ගෙන් බහුතරය බාල වයස්කරුවෝ වෙති. එහෙත් කිසිම වයස්සීමාවක් ඉන් නොගැලවේ.

වසංගත වේදය

ජපන් එන්සෙෆලයිටිස් වූකලි ෆ්ලේවිවයිරස් ගණයට අයත් වයිරසයක් නිසා හටගන්නකි. මෙම වයිරසය ශ්‍රී ලංකාවේ දක්නට ලැබෙන ඩෙංගු වයිරසවලට ඉතා සමීප වේ. මදුරුවන් නිසා පැතිරීම හේතුකොට ගෙන ඒවා ආබෝ වයිරස (සන්ධිපාදක සත්වයින් මගින් පැතිරෙන වයිරස) ලෙස හැඳින්වේ. ස්වභාව ධර්මය අනුව, ජපන් එන්සෙෆලයිටිස් රෝගය නිධන්ගතව ඇත්තේ මනුෂ්‍යයන් තුළ නොව විවිධ සතුන් තුළය. ඌරෝ මෙහි ප්‍රධාන තැන ගනිති. ඔවුන් ගුණක ධාරකයන් ලෙස සලකනු ලැබේ. ඉතාමත් ඉහළ මට්ටමකින්, ඉතාමත් දීර්ඝ කාලයක් පුරා (දින 3 - 7), ඌරු ලේවල වයිරසය පැවතීම ඊට හේතුවයි. මේ අනුව, නියත විශේෂයකට අයත් මදුරුවෙකු විසින් ඌරන් දෂ්ට කරනු ලැබුවහොත් එම වයිරසය මදුරුවාගේ සිරුරට ඇතුළුවීමට ඇති ඉඩකඩද ඉතා විශාල වේ. වෛද්‍ය පර්යේෂණ ආයතනය විසින් කර ඇති පර්යේෂණ අනුව, රාගම, තිස්සමහාරාම, අනුරාධපුර හා හලාවත යන දිස්ත්‍රික්කවලින් පරීක්ෂණයට භාජනය කරනු ලැබූ ඌරන්ගෙන් 80% කටත් වැඩි සංඛ්‍යාවක් තුල කලින් වයිරස තිබූ බවට සාක්ෂි දක්නා ලදී. අනෙක් අතට ගව, එළු හා සුනඛ යන සතුන් අතරින් වයිරස ප්‍රදර්ශනය වූයේ සියයට 30 - 50 අතර සංඛ්‍යාවක පමණි. පක්ෂීන්ට අදාල

සංඛ්‍යා අගය ඊටත් අඩු විය. මේ අනුව, ඌරන් හැර අන් ජීවීන් අතර මෙම වයිරසය පවත්නේ අඩු කාලයක් පුරා, අඩු මට්ටමකින් බව පෙනේ. එබැවින් මෙම වයිරසය ඔවුන්ගේ මාර්ගයෙන් මදුරුවන්ගේ ශරීරවලට ඇතුළු වීමට තිබෙන ඉඩකඩද අඩුය.

ශ්‍රී ලංකාවෙහි මදුරු විශේෂ 140ක් පමණ සිටින බව සොයා ගෙන ඇතත් ජපන් එන්සෙෆලයිටිස් රෝගය පැතිරවීමට හේතු වනුයේ විශේෂ කිහිපයක් පමණක් බව පෙනේ. කියුලෙක්ස් ට්‍රයිටැනියෝරින්චස් සහ කියුලෙක්ස්. ගෙලිඩස් යන විශේෂ දෙක ඒ අතර ප්‍රධාන ස්ථානය උසුලති. කියුලෙක්ස් ස්කොසෙෆාලා සහ කියුලෙක්ස් සියුඩොවිෂ්ණුයි යන විශේෂ දෙකටම හිමි වනුයේ වැදගත්කම අතින් ඊට පහළ තැනකි. නොගැඹුරු දිය අගල් හා කඩිතිවල බෝවන කියුලෙක්ස් ගෙලිඩස් බටහිර වෙරළාසන්න හා අර්ධ නාගරික පෙදෙස්වල බහුල ලෙස පැතිර සිටින බව පෙනේ. කියුලෙක්ස් ට්‍රයිටැනියෝරින්චස් හා සෙසු රෝගවාහකයන් වැඩිපුරම කුඹුරුවල දක්නට ලැබේ.

රෝගකාරක වයිරස සහිත ඌරකු වැනි උණුසුම් ලේ ඇති සතෙකුගෙන් ලේ උරා බොන රෝග-වාහක වර්ගයේ ගැහැණු මදුරුවාගේ සිරුරටද එම වයිරස ඇතුළු වේ. මදුරු සිරුරේ ඇති (සිලෝමික් එපිතලියම් - සිලෝමික අපිච්ඡදය වැනි) සෛල තුළ සංඛ්‍යා වශයෙන් වැඩි යන වයිරස දින 9 - 12 කාලයකදී මදුරුවාගේ බේට ග්‍රන්ථිවලට ඇතුළු වේ. ඉන්පසු, එම මදුරුවාද වයිරසකාරකයෙක් වේ.

රෝගවාහක මදුරුවන් වැඩි රුචියක් දක්වන්නේ සතුන්ගෙන් පෝෂණය වී (ලේ උරා බොමින්) ඔවුන්ටම වයිරසය පැතිරවීමටය. මේ අනුව, මිනිසුන්ට වයිරස බෝවීම ඇරඹෙන්නේ රෝගකාරක මදුරු සංඛ්‍යාව තදින් වැඩි වූ විටයි. එබැවින්, ලියදිවල සහ දිය කඩිතිවල (වර්ෂාවෙන් පසු) ජලය රඳා සිටීම හා ඒවා මිනිස් වාසස්ථානවලට සමීපව පිහිටා තිබීම මිනිසුන්ටද වයිරසය බෝවීමට හේතුවක් වෙයි. එබැවින්, ජපන් එන්සෙෆලයිටිස් ප්‍රධාන වශයෙන්ම ගම්බද රෝගයක් වේ. එහෙත්, කුඹුරු හෝ දිය කඩිති අසල පිහිටා ඇති, නගර සීමාවෙන් ඔබ්බේ තිබෙන පෙදෙස්වලද එය පැතිරෙන්නට පුළුවන. ජපන් එන්සෙෆලයිටිස් වයිරසය ඇතුළු වූ පමණින්ම බොහෝ සතුන්ට රෝග නොවැළඳේ. එහෙත් ඒනිසා අසුන්ට එන්සෙෆලයිටිස් වැළඳීම සහ ඊරියන් ගබ්සා වීම සිදු විය හැක. වයිරස ශරීරගත වූ අය අතරින් එන්සෙෆලයිටිස් රෝගයට පාත්‍ර වනුයේ 300 ට හෝ 1000 කට එකක් පමණක් බව වෛද්‍ය පර්යේෂණ ආයතනයේ ගවේෂණ කණ්ඩායමක් විසින් ශ්‍රී ලංකාවේ ගම් ගණනාවක් අළලා කර ඇති අධ්‍යයනවලින් පෙනී ගොස් ඇත්තේය. (වයිරසයට ගොදුරු වූ) සෙසු අයට ලා උණක් වැළඳීමට පුළුවන. නැතහොත් කිසිදු ආබාධයක් සිදු නොවීමටද ඉඩ ඇත.

ව්‍යාධිවේදක සහ සායනික ලක්ෂණ

ජපන් එන්සෙෆලයිටිස් නිසා මොලයේ ප්‍රධාන වශයෙන් මැද මොළය, බාහිකය, අනුමස්තිෂ්කය යන කොටස්වල ස්නායු සෛලවලට හානි පැමිනේ. කොඳු ඇට පේලියේ පූර්ව ශෘංගවලටද එය බලපාන්නට පුළුවන. රුධිර නාල විස්තෘත වන අතර ඉඳහිට ලේ ගැලීම සිදු වේ. වසා සෛල සහ ඒ වටා අනෙක් සෛලද තිබිය හැකිය. මොලයේ සෛල ඉදිමීම, පැතිරීම සහ මෙනින්ජිය ආවරණ ද සිදුවිය හැකිය.

මදුරුවෙකු දෂ්ට කිරීම නිසා සිරුරට ඇතුළුවන වයිරසය අක්මාව, පිලාව හා ඇතැම් වසා සෛල කරා ගමන් කරයි. ඉකිබිති, මහහක්ෂාත්‍ර තුළ වේගයෙන් පැතිරෙයි. දින 5 - 12 කාලයක් ගන්නා බීජෞෂණ අවස්ථාවෙන් පසු වයිරසය ලේවලට ඇතුළු වූ විට උණ හටගැනේ. උණ සමග ශීතල (වෙව්ලීම), තද හිසරදය හා අස්වාස්ථ්‍යය යන මේ ලක්ෂණද ඇතැම්විට ඔක්කාරය හා වමනයද සෑදේ. බොහෝ විට අසනීපය මෙම අවස්ථාව පසු කර නොයයි. දින 3 - 6 කින් පමණ උණ බැස යයි.

වයිරසය මොලයට ඇතුළු වීම නිසා කිහිපදෙනෙකුට පමණක් එන්සෙෆලයිටිස් වැළඳේ. දිගින් දිගටම පවත්නා තද උණ සහ හද ගැස්මේ වේගය අඩුවීම මෙහි ලක්ෂණ වේ. මුහුණ පාකින්සන් රෝගියකුට සමාන පෙනුමක් (අප්‍රාණවත්, ඇසිපිය නොගැසෙන්නා වැනි, බලාගත් අතේ බලා සිටින, වෙස් මුහුණක ස්වභාවයක්) ගනියි. කථාව බර වේ. ගොත ගැහේ. බෙල්ල දරදඬු වීම හා මාංශපේශිවල දරදඬු ගතිය සාමාන්‍ය ලක්ෂණයකි. සිහිමඳ ගතිය, සිතුවිලි අවුල්වීම, කලබල වීම, වික්ෂිප්ත වීම, පාලනය රහිත වීම හා මූර්ජා වීමද සාමාන්‍යයෙන් ඇති වේ. මීමැස්මොර රෝගීන් මෙන් ඇහපත තදින්

ගැහීම විශේෂයෙන්ම ළමා රෝගීන් අතර බෙහෙවින් දක්නට ලැබෙන්නකි. සුළු වශයෙන් හෝ බරපතල අන්දමින් හෝ පක්ෂාඝාතය වැළදේ. අනුරාධපුරයෙන් සමුවූ සමහර රෝගීන් අතර බෙල්ලේ පේශි දුබලවීම පෙනෙන්නට තිබුණි. සිහි බුද්ධිය දුබලවීම නිසා ශාරීරික ඉරියව් මගින් හැඟීම් ප්‍රදර්ශනය දුෂ්කර වේ.

හෘදයේ මයෝකාඩියම් (හෘද්පේශිය) වැනි සෙසු ආබාධද වැළඳෙන්නට පුළුවන. රෝගීන්ගේ මරණ අනුපාතය 20 - 30 % අතර වුවද ඇතැම් වසංගත තත්ත්වයන් යටතේ එය 60% ඉක්මවා ගියේය. අනුරාධපුරය, හලාවත පෙදෙස්වල 1985/6 වසරවලදී මිය ගිය රෝගීන්ගේ අනුපාතය 20% ක් පමන විය. සාමාන්‍යයෙන් මරණය සිදු වන්නේ රෝගය වැළඳී දින 10 ක් ඇතුළතය. ස්නායු සෛල විනාශ වීම හා මොළය ඉදිමීම මරණයට හේතුව වේ. ශරීරය තදින් ගැසීමට භාජනව තිබෙන අවස්ථාවල දී හෘදය හෝ ආශ්වාස ප්‍රශ්වාසය හෝ නතර වීමෙන්ද රෝගියා මිය යන්නට ඉඩ ඇත්තේය.

නියුමෝනියාව, මුත්‍රාබාධ, ආහාර හා දියර ඌනතාව හා අයහපත් සාත්තුව නිසා ශරීරයේ හට ගන්නා තුවාල (නොකඩවා ඇඳෙහි වැතිරීමෙන් හට ගන්නා තුවාල) ආදිය මරණය ගෙන එන අන් හේතු අතරට වැටේ. මැනිටෝල් නම් ඖෂධය භාවිත කර මොළයේ ඉදිමුම බැස්වීම, උචිත ඖෂධ අනුසාරයෙන් ගැස්ම නැවැත්වීම, ප්‍රමාණවත් දියර හා ආහාරපාන සැපයීම සහ බැක්ටීරියා මගින් වැළඳෙන රෝග මර්දනය ආදී පියවර ගැනීමෙන් රෝහල්ගත රෝගීන්ගේ මරණ සංඛ්‍යාව පහත හෙළීමට සමත් වී තිබේ.

අවාසනාවකට මෙන් රෝගය වැළඳී සුව ලබන්නන්ගෙන් 50% ක් දක්වා පමන සංඛ්‍යාවක් තුළ ඇතැම් දොස් දිගින් දිගටම නොනැසී පවතින බව පෙනේ. මෙකී ලක්ෂණ කාලයාගේ ඇවෑමෙන් මුළුමණින්ම අතුරුදහන් වන්නට හෝ ජීවිතය පුරාම බලපාන්නට හෝ ඉඩ ඇත. සුළු වශයෙන් විද්‍යාමාන වන මානසික හා භාවමය ආබාධවල සිට බුද්ධි පරිහානිය හා ඇතැම්විට සම්පූර්ණ පක්ෂාඝාතය හා උමතුව දක්වා වූ දෝෂ රැසක් ඊට ඇතුළත් වේ.

1985 වන තෙක්ම රෝගියකුට ජපන් එන්සෙෆලයිටීස් වැළඳී තිබේද යන්න තහවුරු කර ගැනීම ලෙහෙසි කටයුත්තක් නොවීය. භාවිතා කරන ලද රෝග විනිශ්චය ක්‍රමය අනුව, දින දහයක පරතරය ඇති දින දෙකකදී, රෝගියකුගෙන් ලබා ගත් ලේ හෝ මොළ- කොඳු ඇට දියර සැම්පල් දෙකක හෙමග්ලුටිනේෂන් ඉන්හිබිෂන් හෝ ප්‍රතිදේහ නිෂ්ක්‍රියකාරක ලක්ෂණ තිබේදැයි පිරික්සීම අවශ්‍ය වූ බැවිනි. සාමාන්‍යයෙන් පළමු සැම්පලය ප්‍රතිදේහ රහිත විය. නැතහොත් ප්‍රතිදේහ අන්තර්ගත වූයේ සුළු වශයෙනි. එහෙත්, දෙවැන්නෙහි ඉහළ මට්ටමක ප්‍රතිදේහ අඩංගු විය. මේ අනුව, නියත වශයෙන්ම රෝග විනිශ්චය කළ හැකි වූයේ සෑහෙන තරම් කාල පරතරයන් සහිතව (ලේ හෝ මොළය - කොඳු ඇට දියර) සැම්පල් සපයා ගත හැකි වූ රෝගීන් සම්බන්ධයෙන් පමණි.

මීයන් උපයෝගී කරගැනීමෙන්, පටක රෝපණ ක්‍රමයෙන් හෝ මදුරුවන්ට එන්නත් කිරීමෙන් වයිරසය වෙන් කර ගන්නට පුළුවන. එහෙත් මෙම උපක්‍රම සඳහා බොහෝ කාලයක් ගත වනු පමණක් නොව, වයිරසයේ පැවැත්ම තහවුරු වන නියායෙන්, අඩු උෂ්ණ පරිසරයක තබා ගන්නා ලද සැම්පල්ද වුවමනා කෙරේ. එබැවින් මෙම උපක්‍රම සාමාන්‍ය චිකිත්සා විධි වශයෙන් අනුගමනය කිරීමට නුපුළුවන. එහෙත්, උචිත එන්නත් තෝරා ගෙන සකස් කර ගැනීමට අදාල වූ පර්යේෂණ හා පාලන කටයුතු සම්බන්ධයෙන් ඒවා වැදගත් තැනක් උසුලයි. එසේ වුවද 1985 පටන් ඩොනල්ඩ් බර්ක් විසින් සකස් කරන ලද විශේෂ විශ්ලේෂණ ක්‍රමය අනුසාරයෙන් එකම සැම්පලයක් තුළ ජපන් එන්සෙෆලයිටීස් හා සම්බන්ධ ප්‍රතිදේහය තිබේදැයි සොයා ගෙන නියත තීරණයකට එළඹීමට පුළුවන.

ඩොනල්ඩ් බර්ක් ගේ මෙම විශ්ලේෂණ ක්‍රමය කෙටියෙන් එලිසා (ELISA) නම්.

ශ්‍රී ලංකාවේ ජපන් එන්සෙෆලයිටීස් රෝගය පිළිබඳ ඉතිහාසය.

වෛද්‍ය පර්යේෂණ ආයතනයේ හර්මන් ආදීන් විසින් 1968 දී ශ්‍රී ලංකාවේ රෝගියකුගේ සිරුර තුළින් ජපන් එන්සෙෆලියිටීස් වයිරසය වෙන් කර ගන්නා ලදී. එසේ වුවද, 1960 දී මහවැව අන්ධ පාසැලේ දරුවකු එන්සෙෆලයිටීස් රෝගයෙන් මිය ගිය දින සිටම, මේ වයිරසය ශ්‍රී ලංකාවේ තිබෙන බවට සැක

පහළ වී තිබුණේය. ඉන්දියාවේ පූනා නුවර වයිරස් පර්යේෂණ මධ්‍යස්ථානයට යවන ලද එක් මස්තු සැම්පලයක ආබෝවයිරස් (ඇතැම්විට ජපන් එන්සෙෆලයිටිස්) තිබෙන බව ස්ඵුට විය. එතැන් පටන්, අවුරුදු පතාම වාගේ රටේ බොහෝ පෙදෙස්වල වරින් වර එන්සෙෆලයිටිස් රෝගය ඇති වුවද දරුණු ලෙස එය පැතිරී ගියේ 1971 දී කුරුණෑගල දිස්ත්‍රික්කය තුළයි. ප්‍රධාන වශයෙන් රෝගයට ගොදුරු වූවෝ කුඩා දරුවෝය. ඒ වසර තුළ දී රෝගී දරුවන් 76 දෙනෙක් කුරුණෑගල ළමා ආරෝග්‍යශාලාවට ඇතුළු කරන ලදහ. ඉන් 66 ක් මිය ගියෝය. ගැලවුණු දහදෙනාගෙන් පස් දෙනෙකු තුළ ස්නායුමය ආබාධ දිගින් දිගටම පැවතිණ. අවාසනාවකට මෙන් වෛද්‍ය පර්යේෂණ ආයතනය වෙත ඒ බව දන්වන විට, වසංගයේ හේතුව සොයා බැලීමට තරම් සැහෙන කාලයක් නොවීය. එබැවින් 1971 දී කොළඹ ළමා රෝහලට සහ ගම්පහ දිස්ත්‍රික් ආරෝග්‍යශාලාවට ඇතුළු කරන ලද එන්සෙෆලයිටිස් රෝගීන් පිළිබඳ අධ්‍යයනයක් පවත්වනු ලැබීය.

ගම්පහ දිස්ත්‍රික් රෝහලට ඇතුළු වූ රෝගීන් 31 දෙනා සම්බන්ධයෙන් වෛද්‍ය පර්යේෂණ ආයතනය විසින් කරන ලද මස්තු විද්‍යාත්මක පරීක්ෂණ අනුව ඉන් එක් අයෙකු නියත වශයෙන්ම ජපන් එන්සෙෆලයිටිස් රෝගයෙන් පෙළුණු බව හෙළි විය. ළමා රෝහලේ වූ රෝගීන් 50 දෙනා අතරින් හතර දෙනෙකුට අදාලව මස්තුවිද්‍යාත්මක පරීක්ෂණ කරන ලද මුත් ඉන් කිසිවෙක් රෝගයට ගොදුරුවී නොසිටියෝය.

එතැනින් පසු, දිවයින පුරාම තැනින් තැන රෝගය විද්‍යාමාන විය. 1971 - 80 අතර දස අවුරුද්ද තුළදී සාමාන්‍යයෙන් වසරකට රෝගීන් 1030 බැගින් රෝහල් ගත වූ බව පෙනී යයි. සාමාන්‍ය මරණ අනුපාතය 38% ක් (25 - 45) අතර පමණ විය. මෙම කාලය තුළ වෛද්‍ය පර්යේෂණ ආයතනය විසින් කරන ලද පරීක්ෂණ අනුව රෝගයට ප්‍රධාන හේතුව ජපන් එන්සෙෆලයිටිස් බවත් ඒ නිසා රෝගය ඇති වූ අනුපාතය 43.3% ක් බවත් පැහැදිලි විය.

ශ්‍රී ලංකාවේ විවිධ ප්‍රදේශ සම්බන්ධයෙන් කර ඇති මස්තු විද්‍යාත්මක ගවේශණවලින් පෙනෙන පරිදි, ජපන් එන්සෙෆලයිටිස් රෝගය ප්‍රධාන වශයෙන් පැන නැගුනේ රටේ ඇතැම් පෙදෙස්වලය. (සිතියම බලන්න) දකුණින් කළුතර හා උතුරින් පුත්තලම දක්වාද ගොඩ බිම දෙසින් ගම්පහද අයත් වන පරිදි සැතපුම් 10 - 15 ක් දක්වා පැතිර සිටි වෙරළබඩ බිම් තීරුව ඉන් එකකි. මේ පෙදෙසෙහි ඌරන් ඇති කිරීම බහුලව සිදු කෙරේ. පරීක්ෂණයට පාත්‍ර කරන ලද ඌරන්ගෙන් 83% ක් තරම් විශාල සංඛ්‍යාවක් තුළ හෙමග්ලුටිනේෂන් ඉන්හිබිෂන් සහ ජපන් එන්සෙෆලයිටිස්වලට එරෙහි විය හැකි ප්‍රතිදේහ නිෂ්ක්‍රීයකාරකයන් ඉතා ඉහළ මට්ටමකින් පවත්නා බව පෙනී ගියේය. රෝගය ඉස්මතු වූ අනෙක් ප්‍රදේශ විශාල කුඹුරු යායවලින් ගහණ, වල් ඌරන් සැරිසරන පෙදෙස් විය. කුරුණෑගල, අනුරාධපුරය, මඩකලපුව හා තිස්සමහාරාම මෙකී දිස්ත්‍රික් අතරට වැටේ. උතුරු පළාතෙහිද ජපන් එන්සෙෆලයිටිස් තරමක් තිබුණද කඳුකරෙහි එය විද්‍යාමාන වූයේ ඉතා අඩුවෙනි. නැතහොත් නැත්තටම නැති තරම් විය.

ජපන් එන්සෙෆලයිටිස් වසංගත

1985 ජනවාරි පෙබරවාරි මාසවලදී එන්සෙෆලයිටිස් රෝගීන් 32 දෙනෙක් අනුරාධපුර රෝහල්ගත වූහ. අලුතින් භාවිත කරන ලද එලිසා පරීක්ෂණය අනුව ඔවුන්ගෙන් 13 දෙනෙකුට ජපන් එන්සෙෆලයිටිස් වැළඳී තිබෙන බව තහවුරු විය. එච්. අයි සහ එන්. ටී. පරීක්ෂණ අනුව එයින් දෙදෙනෙකු නියත රෝගීන් බව සොයා ගන්නා ලදී. එම වසරේ නොවැම්බර් මාසයේ සිට 1986 පෙබරවාරි දක්වා අනුරාධපුර, හලාවත දිස්ත්‍රික්කවල ජපන් එන්සෙෆලයිටිස් රෝගය වසංගත මට්ටමින් පැතිරී ගියේය. අනුරාධපුරයේ රෝගීන් ගණන 406 ක් වූ අතර, එයින් 76 ක් මරුමුවට පත් වූහ. රෝගීන්ගෙන් 50% ක් පමණ අවුරුදු 20 - 30 වයස් සීමාවට අයත් වීම හා බහුතරය පිරිමි අය වීම මෙහි විශේෂ ලක්ෂණයක් විය. හලාවත දිස්ත්‍රික්කයේ රෝගීන් 106 න් 17 ක් මිය ගියෝය. එහෙත්, එම ප්‍රදේශයේ රෝගය වැළඳුණේ අතීතයේ පිළිවෙළටමය. එනම් වැඩිපුරම ළමයින්ටය.

නො කඩවා පවත්වන ලද ක්ෂේත්‍ර පර්යේෂණ අධ්‍යයනයන්ට අනුව, අනුරාධපුර වසංගතයට සාධක කරුනු මෙසේ යයි දැක්විය හැක :

1. වී වගාව පැතිරීම හා අධික වර්ෂාපතනය නිසා දිය කඩිති සෑදීමෙන් රෝගවාහක මදුරුවන් විශාල වශයෙන් බෝවීම.

2. ප්‍රදේශය තුළ ඌරන් ඇති කිරීමට දිරි දීම හා එම සතුන් සංඛ්‍යාව වැඩි වීම.

3. ජපන් එන්සෙෆලයිටීස් අඩුවෙන් පවත්නා කඳුරට වැනි පෙදෙස්වලින් පැමිණි, ඊට ඔරොත්තු දීමේ ප්‍රතිශක්තිය රහිත, අයගේ සංඛ්‍යාව වැඩිවීම.

හලාවත පෙදෙසේ ප්‍රධාන හේතුව වූයේ අධික වර්ෂාව නිසා රෝගවාහක මදුරුවන් සංඛ්‍යාව වැඩිවීමයි. රෝගයට ගොදුරු විය හැකි ළමයින්ගේ ගණනද වැඩි වෙමින් පැවතිණ.

මීටත් වඩා විශාල වූ (ජපන් එන්සෙෆලයිටීස් රෝගීන්ගේ ගණන 600 ඉක්මවූ) වසංගතයක් 1987 අවසාන හා 1988 මුල් භාගයේදී අනුරාධපුර දිස්ත්‍රික්කයෙහි පැතිරී ගියේය.

මහවැලි වැනි වාරි මාර්ග යෝජනා ක්‍රමවල බලපෑම

අනුරාධපුර දිස්ත්‍රික්කය තුළ පසුගිය වාරයෙහි පැතුරුණු වසංගතයේ දී වැඩි පුරම රෝගයට පාත්‍ර වූවන් සිටියේ මහවැලි එච් කලාපයෙහිය. මහවැලි සී කලාපය සහ තිස්සමහාරාමයේ ලුණුගම් වෙහෙර ප්‍රදේශයෙහි අතීතයේදී හා වර්තමානයේදීද ජපන් එන්සෙෆලයිටීස් රෝගයපැවති හා පවතින බව වෛද්‍ය පර්යේෂණ ආයතනය, මැලේරියා මර්දන ව්‍යාපාරය හා බරවා මර්දන ව්‍යාපාරය යන සංවිධානවලට අයත් කණ්ඩායමක් විසින් කරන ලද අධ්‍යයනයන්ගෙන් පෙනී ගොස් ඇත්තේය. කෙසේ වෙතත් මෙම ප්‍රදේශවල ජපන් එන්සෙෆලයිටීස් ක්‍රියාකාරීත්වයේ මට්ටම මහවැලි එච් කලාපයට වඩා පහත්ය.

මේ අනුව, මෙකී වාරි මාර්ග යෝජනා ක්‍රමවලට අයත් ප්‍රදේශවල ජපන් එන්සෙෆලයිටීස් වයිරසයේ ක්‍රියාකාරීත්වය හා රෝගවාහක මදුරු සංඛ්‍යාවන්ගේ තත්ත්වය සුපරීක්ෂාකාරීව විමංශනයට පාත්‍ර කිරීම අත්‍යවශ්‍යවෙයි.

ශ්‍රී ලංකාවේ ජපන් එන්සෙෆලයිටීස් මර්දන කටයුතු

වයස අවුරුදු 1 - 10 අතර ළමයින් ප්‍රතිශක්තිකරණය 1988 දී අරඹන ලදී. රෝග උවදුර තදින්ම පවත්නා ප්‍රදේශවල, එනම්, අනුරාධපුර හා පුත්තලම් දිස්ත්‍රික්කවල, දරුවන්ට සති 2 - 4 අතර කාල පරතරයන් ඇතිව, (සකස් කරන ලද) ජපන් එන්සෙෆලයිටීස් එන්නත දෙවරක් විදින ලදී. ඉන් වසරකට පසු ආක්‍රමන එන්නතක්ද විදිනු ලැබීය. ජපානයෙන් හා කොරියාවෙන් ආනයනය කරන ලද එන්නත එකසේ ඵලදායී බව වෛද්‍ය පර්යේෂණ ආයතනය විසින් කර ඇති අධ්‍යයනවලින් පෙනේ. තව දුර ආක්‍රමන විදීම අවශ්‍යද යන්න තීරණය කරනු සඳහා එන්නත ලැබූ ළමයින් කාණ්ඩායමකගේ ප්‍රතිදේහ ප්‍රතිචාරය විමසිල්ලට භාජනය වෙමින් පවතියි. ජපානයේ නිර්දේශ කර ඇති පරිදි, මෙය අවශ්‍ය වනුයේ තව අවුරුදු 3 - 4 කින් විය හැකිය.

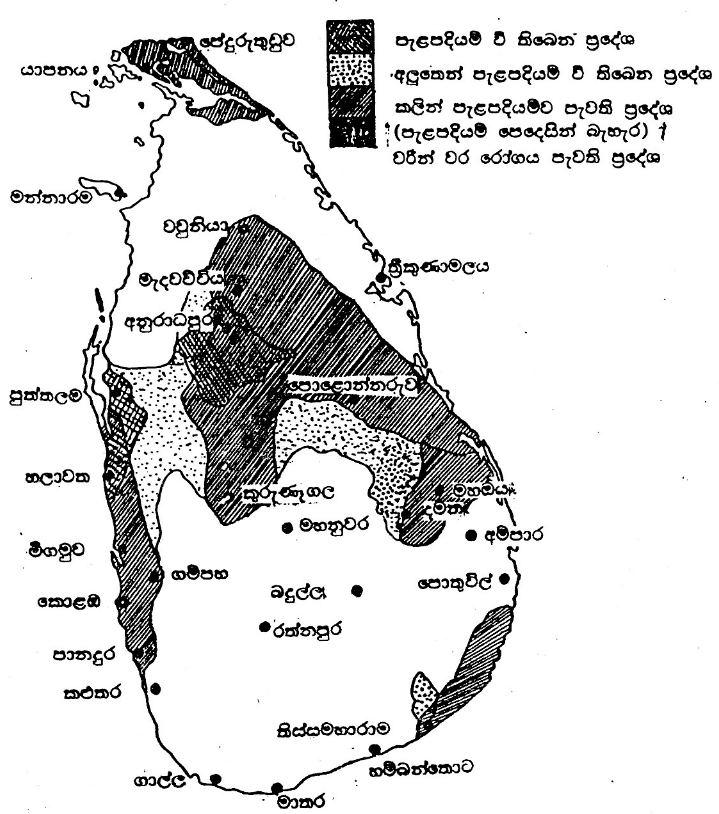
රෝගය පැළපදියම් වී තිබෙන ප්‍රදේශවල (පමණක් නොව, මුළු රටේම) සිටින වයස අවුරුදු 1 - 10 අතර දරුවන් සියලු දෙනාම ප්‍රතිශක්තිකරණයට භාජනය කිරීම ඉතා යෝග්‍ය පියවරක් වුවද ඒ සඳහා අවශ්‍ය මුදල් සපයා ගැනීම රජයට ප්‍රශ්නයක්ව ඇත්තේය. එබැවින් රෝගය මුල්බැසගෙන තිබෙන ප්‍රදේශවල ප්‍රතිදේහ සමීක්ෂණ පවත්වා, එක් එක් ප්‍රදේශයේ ජපන් එන්සෙෆලයිටීස් වයිරසයේ ක්‍රියාකාරීත්වය අනුව, ප්‍රමුඛත්වය දීමේ පිළිවෙළක් වෛද්‍ය පර්යේෂන ආයතනය විසින් සකස් කර තිබේ. තිබෙන එන්නත භාවිතා කරමින්, රෝගය මුල් බැස ගෙන තිබෙන ප්‍රදේවාසී දරුවන් වැඩි වැඩියෙන් ප්‍රතිශක්තිකරණයට පාත්‍ර කිරීමේ කටයුතු 1989 පටන් ක්‍රියාත්මක වෙමින් පවතියි. එන්නත් කිරීම අනුගමනය කරන ලද ප්‍රදේශවල ළමයින් අතර ජපන් එන්සෙෆලයිටීස් වැළඳුණු සංඛ්‍යාව තදින් පහත වැටී තිබීමෙන්ම යට සඳහන් වැඩ සටහනේ හිතකර ප්‍රතිඵල දැනටමත් ඔප්පු වී ඇත.

මේ සමගම, තවත් මර්දන කටයුතුද ක්‍රියාත්මක කෙරේ. ඌරන් එන්නත් කිරීම හා ජල මට්ටම් පාලනය මීට අයත් වෙයි. ලියදිවල ජල මට්ටම සතියකට එක් දිනක් පොළවට පහත් වන සේ බැස යන්නට සැලැස්වුවහොත්, මදුරු කීට හා පිලවු විනාශ වී යති. සෑහෙන තරම් එක් රැස් කල ජලය සහිත විශාල වාරි යෝජනා ක්‍රමවල මෙය කළ හැකි වුවද සුළු වාරිමාර්ග ක්‍රම හා සම්බන්ධ කුඹුරුවල එවැන්නක් අපහසුය. ගප්පි වැනි විසිතුරු මසුන් විසින් මදුරු කීටයන් ආහාර කොට ගන්නා බවද වෛද්‍ය පර්යේෂණ ආයතනය විසින් කර ඇති

ප්‍රාථමික අධ්‍යයනවලින් පෙනේ. කෘෂිකාර්මික රසායන ද්‍රව්‍ය හා විෂවලට මේ මසුන් කෙසේ ඔරොත්තු දෙද්ද යන්න සොයා ගැනීම සඳහා වැඩිදුර පර්යේෂණ අවශ්‍යවේ. මහඉලුප්පල්ලමේ කෘෂිකර්ම පර්යේෂණ මධ්‍යස්ථානය සමග එක්ව එබඳු පර්යේෂණයක් පැවැත්වීමට හා රෝගවාහක මදුරුවන් කෙරේ කෘෂි රසායන ද්‍රව්‍ය බලපාන ආකාරය අධ්‍යයනය කිරීමටද වෛද්‍ය පර්යේෂණ ආයතනය විසින් සැලසුම්කර ඇත්තේය.

රෝගය මුල් බැස ගත් ප්‍රදේශවල විමර්ශන ස්ථාන 10 ක් පිහිටුවීමෙන් වෛද්‍ය පර්යේෂණ ආයතනය විසින් "පෙර - අනතුරු සංඥා" ක්‍රමයක්ද සකසා තිබේ. මෙකී විමර්ශන මධ්‍යස්ථානවල නොකඩවා පැවැත්වෙන විමර්ශන අනුසාරයෙන් රෝගවාහක මදුරුවන්ගේ සංඛ්‍යාමය වර්ධනය සොයා ගන්නට පුළුවන. මෙසේ මදුරු සංඛ්‍යාව විශාල වන්නට පටන් ගත් වහාම ඒ බව මැලේරියා මර්දන ව්‍යාපාරය වෙත දැනුම් දෙනු ලැබේ. එවිට එමගින් අවට ප්‍රදේශවල ඌරු කොටුවලට මැලතියන් ඉසීම පුළුල් වශයෙන් ක්‍රියාත්මක කිරීමට පියවර ගැනේ. එම කාලය තුළදීම, සෞඛ්‍ය අධ්‍යාපන වැඩ කටයුතුද තියුණු කෙරේ. මේ අනුව, රාත්‍රියේදී, විශේෂයෙන්ම, සවස 6.00 හා රාත්‍රී 10.00 අතරත්, පාන්දර 3.00 හා උදාසන 6.00 අතරත් දක්වා දෂ්ට කරන රෝගවාහක මදුරුවන්ගෙන් මිදීමට අවශය පියවර ගැනීමට මහජනයාට පුළුවන. මෙම සියලු පියවර එක්වන්ම ක්‍රියාත්මක කිරීමෙන් මේ දරුණු රෝගය ඉතා සුළු මට්ටමකට අඩු කර ලීමට හෝ මුල් පිස දැමීමට හැකි වේයයි අපේක්ෂා කෙරේ.

ජපන් එන්සෙපලයිටිස් රෝගය පැළපෙදියම් වී තිබෙන ප්‍රදේශ දක්වන ශ්‍රී ලංකාවේ සිතියම



VIDUS 13 - 3 - 7

පිස්සු බලු රෝගය - අති භයානක උවදුරක්

ඒ. සතාසිවම්
උපදේශක, කාර්යභාර වයිරස් විද්‍යාඥ
ජලභීතිකා හා එන්නත් අංශය,
වෛද්‍ය පර්යේෂණායතනය,
කොළඹ

හැඳින්වීම

පිස්සු බලු රෝගය මිනිසාට බෝවන සත්ව රෝගයකි. එබඳු රෝග සූනොසිස් නමින් හැඳින්වේ. ප්‍රාථමික වශයෙන් එය සතුන්ට වැළඳෙන රෝගයකි. (උණුසුම් ලේ සහිත සියලුම සතුන් ඊට ගොදුරු වන්නට ඉඩ ඇත). මිනිසාට එය බෝවනුයේ බලු, බළල් ආදී සතුන් හා මිනිසා අතරැති සමීපාශ්‍රය නිසාය.

රෝගය හා සම්ප්‍රේෂණය

වයිරසයක් නිසා හටගන්නා මේ රෝගය මොලය සහ සුෂුම්නාව කෙරේ බලපායි. මේ නිසා රෝගයට ගොදුරුවූ මිනිසාට හෝ සත්වයාට මොලයේ උණ වැළඳේ. සාමාන්‍යයෙන් රෝගය බෝවනුයේ වයිරස සහිත කෙළවලිනි. රෝගය බෝවීම පහත සඳහන් තෙවිදියෙන් එක් අයුරකින් සිදු වන්නට පුළුවන.

1. රෝගී සතෙකු විසින් හපා කෑම.
2. තුවාලයක් හෝ කැඩුණු සම සහිත ස්ථානයක් ලෙව කෑම.
3. ඇස, නාසය හා මුඛය වැනි ස්ථානවල තිබෙන බිඳුණු හෝ නොබිඳුණු ශ්ලේෂ්මල පටල ලෙව කෑම.

සතකු තුළ රෝග ලක්ෂණ පැහැදිලිව විද්‍යාමාන වන්නට සතියකට පමණ පෙර සිට උගේ කෙළවල රෝගකාරක වයිරසය ඇත්තේය. ආශ්වාස ප්‍රශ්වාස මාර්ගයෙන් රෝගය වැළඳුණ අවස්ථාද (ශ්‍රී ලංකාවේ නොවේ) වාර්තා වී ඇත.

බීජෞෂණ කාලය

සතෙකු විසින් සපා කනු ලැබීමෙන් ඉක්බිති, රෝග ලක්ෂණ පහළවීම දක්වා කාලය "බීජෞෂණ කාලය" නමි. මෙහි අන්තරය දින 10 සිට මාස 6 දක්වා වුවද සාමාන්‍ය කාල සීමාව මාස 1, 1/2 ක් - 3 අතර වෙයි.

නියත රෝග ලක්ෂණ පහළවීමෙන් දින 4 - 7 ඇතුළත මිනිසා හෝ සත්වයා මරු මුවට පත් වේ. ශ්‍රී ලංකාවේ මෙම රෝගය 100% ක් මාරාන්තික වුවද එයින් සුවය ලද අවස්ථා ලොව අන් රටවලින් වාර්තාගතයි. මේ අනුව, පිස්සු බලු රෝගයෙන් පෙළෙන කිසිම සතෙක් හෝ මිනිසෙක් අන්තිම වශයෙන් දින 10 කට වැඩි කාලයක් ජීවත් නොවෙති.

රෝගය බෝවීම

රෝගී සතුන් විසින් සපා කනු ලැබූ සියලුම සත්වයන්ට හා මිනිසුන්ට එම රෝගය වැළඳෙන්නේ නැත. පිස්සු වැටුණු සතුන් විසින් සපා කෑමට ගොදුරු වන මිනිසුන් හා සතුන් අතරින් රෝගයට පාත්‍ර වන්නේ 36% - 40% අතර සංඛ්‍යාවක් පමණි. මීට හේතුව රෝගකාරක වයිරසය නිරතුරුවම රෝගී ජීවියාගේ කෙළවල අන්තර්ගතව නොතිබීමයි. එය කෙළවල පවත්නේ වරින් වරය

පැතිරෙන ආකාරය

කිසියම් රෝගී සත්වයකු විසින් සපා කනු ලැබූ විට, පැය 72 ක් පමන වේලාවක් තිස්සේ රෝගකාරක වයිරසය සැපුම් ස්ථානයෙහිදීම සංඛ්‍යා වශයෙන් බෝ වෙමින් පවතියි. ඊට පසු ස්නායු ඔස්සේ මොළයට හා සුෂුම්නාවට ගමන් කර තව තවත් බෝවී, රෝගය ඇති කරයි. ඊට පසු වයිරසය මුළු සිරුර පුරාම පැතිරේ. මේ නිසා සියලුම පටක-එනම් ඇසේ කාචය, බෙට ග්‍රන්ථි, ආහාර මාර්ගය, මුත්‍ර මාර්ගය, ස්ථන ග්‍රන්ථි, සම ආදී සියල්ල වයිරසය සහිත ස්ථාන බවට පත්වේ. එබැවින් කෙළ, මල මුත්‍ර, කිරි, ඩහදිය ආදී සියල්ල රෝගකාරක වයිරසය සහිත දේ බවට පෙරළේ.

පිස්සු බලු රෝගය හඳුනා ගැනීම

පිස්සු බලු රෝගයට අදාල රසායනාගාර රෝග විනිශ්චය දැනට කෙරෙනුයේ වෛද්‍ය පර්යේෂණ ආයතනයෙහි, පිස්සු බලු රෝග රසායනාගාරයෙහිදී පමණි. රෝග පරීක්ෂාව සඳහා සැම්පල් බාර ගැනීම පිණිස එය සෑම දිනෙකම (සාමාන්‍ය වැඩ කරන දවස් සහ සියලුම නිවාඩු දිනද ඇතුළත්ව) විවෘතව පවතී. සැම්පල් වශයෙන් එවිය යුත්තේ සත්වයාගේ හිස හෝ මිනිස් මොලයයි. සතා මරා දැමීමෙන් හෝ මිනිසාගේ මරණයෙන් පැය 10 - 12 අතර තුර අයිස්වල බහා එය ලැබෙන්නට සැලැස්වීම වඩාත් යෝග්‍යය. එම කාලයෙන් පසු මොලය කුණු වන්නට පටන් ගන්නා නිසා පරීක්ෂණය පිණිස සුදුසු නොවේ. විෂබීජනාශක දියර හෝ කල් පවත්වා ගැනීම සඳහා භාවිතා වන රසායනික ද්‍රව්‍ය එයට නොයෙදිය යුතුය. සුදුසුතම ක්‍රමය වනුයේ (තැපෑලෙන් හෝ දුම්රියෙන් එවීම නොව) පුද්ගලයෙකු අත සැම්පලය එවීමයි. (ඉතා භයානක ලෙස රෝගකාරක වයිරසය අඩංගු) මොළයේ ගලන ඕජාව කාන්දු වී, සැම්පලය ගෙන එන තැනැත්තාට හෝ එය බාර ගන්නා පර්යේෂණ ආයතනයේ අයට රෝගය බෝවීම වැළැක්වීම සඳහා පාර්සලය ඉතා හොඳින් ඇහිරිය යුතුය. කාන්දු නොවන පොලිතින් මලු හෝ හොඳින් වැසෙන පියන සහිත ටින් මේ සඳහා නිර්දේශ කෙරේ.

වැඩ කරන වේලාවල් තුළ සැම්පලය බාර දුනහොත් සාමාන්‍යයෙන් ප්‍රථම පරීක්ෂණයේ ප්‍රතිඵල එදිනම ලබා ගන්නට පුළුවන. ප්‍රථම පරීක්ෂණයේදී රෝග රහිත බව පෙනී ගියහොත් දෙවැනි පරීක්ෂණයක්ද පැවැත්වේ. මෙකී පරීක්ෂණය පවත්වනුයේ සතියකට දෙවරක් පමණි. සැම්පලය ලැබී තුන් දිනකින් මෙහි ප්‍රතිඵල ලබා ගත හැක. යම් යම් විද්‍යාත්මක හේතු නිසා, ප්‍රථම පරීක්ෂණයේ දී රෝග රහිත සේ පෙනුණු සැම්පල්වලින් 30% ක් පමණ දෙවැනි පරීක්ෂණයේ දී රෝගී ඒවා බව හෙළි වේ.

සතෙකු විසින් සපා කනු ලැබූ විට

පිස්සු බලු රෝගයට ප්‍රතිකාර නොමැත. ඒ නිසා පැරණි ප්‍රස්ථාව පිරුළ මෙසේ සංශෝධනය කළ යුතුවේ. "නැති පිළියමට වඩා වැළැක්වීම අගනේය." සපා කනු ලැබූ පසු ගත යුතු පියවර දෙවර්ගයකි:

1. තුවාලයට පිළියම් යෙදීම

වහාම, ඉතා හොඳින් තුවාලය සෝදා දැමීම අත්‍යවශයය. ජලය හා සබන් යහමින් පාවිච්චි කිරීමෙන් වයිරසවලින් එක්තරා ප්‍රමාණයක්වත් ඉවත් කර ගැනීමට පුළුවන.

ඉක්බිති වෛද්‍ය පර්යේෂණ ආයතනයෙන් හෝ ළඟම පිහිටි රෝහලෙන් උපදෙස් ලබා ගත යුතුය. තුවාලයට පිළියම් කිරීමෙන් පමණක් වුවද රෝගය වැළඳීම බෙහෙවින් අඩුකර ගත හැකි බව පෙනී ගොස් තිබේ.

2. නියත පිළියම්

අවශ්‍ය බව පෙනී ගියහොත් අප්‍රමාදව, පිස්සු බලු රෝග වළක්වන එන්නත ගැනීම ඇරඹිය යුතුය. උග්‍ර ලෙස සපා කෑමට භාජනවූ අවස්ථාවල දී, එන්නතට පෙර පිස්සු බලු රෝග විරෝධී මස්තු දිය යුතුය. ප්‍රතිජීවී ඖෂධ භාවිත කර, පිටගැස්ම හා බැක්ටීරියා රෝග වැළඳීම වැළැක්වීමටද පියවර ගත යුතුය.

පිස්සු බලු රෝග මර්දනය

මේ භයානක උවදුර වැළැක්වීමේ හොඳම ක්‍රමය නම් සතුන්, විශේෂයෙන්ම බල්ලන් හා බළලුන් අතර රෝගය පැතිරීම වැළැක්වීමය. එය කළ හැක්කේ ඇති දැඩි කරන සතුන් එන්නත් කිරීමෙන් හා අයාලේ යන සතුන් විනාශ කර දැමීමෙනි.

ප්‍රතිශක්තිකරණය

පිස්සු බලු රෝගය වැළඳීමේ තර්ජනයට නිරතුරු මුහුණ පාන්නට සිදු වන අය - පශු වෛද්‍යවරුන්, රසායනාගාර සේවකයන් වැනි අය - රෝග වැළැක්වීමේ ප්‍රතිශක්තිකරණය ලබා ගත යුතුය.

VIDUS 13-7-9

ශ්‍රී ලංකාවේ මැලේරියා රෝගයට අදාල පරපෝෂී විද්‍යාත්මක අංශ කිහිපයක්

ජයරත්න පිතිකහන,

සමාජ විද්‍යා කථිකාචාර්ය

ඉතිහාස හා සමාජ විද්‍යා අංශය

රුහුණු විශ්ව විද්‍යාලය

හැඳින්වීම

මැලේරියා රෝගය ඇති වනුයේ මැලේරියා පරපෝෂිතයා නමින් හැඳින්වෙන ඒක සෛලිකයෙකුගෙනි. පරපෝෂිතයා යනු තවත් ජීවියෙකු (ධාරකයෙකු) මගින් ජීවත් වන්නෙකි. වයිරස, බැක්ටීරියා, දිලීර, ඒක සෛලිකයෝ හා පණුවෝ ආදීහු මිනිස් සිරුරේ වෙසෙන පරපෝෂිතයන් අතරට වැටෙත්. මැලේරියාව ගෙන එන පරපෝෂිතයන් ඒක සෛලිකයන් වන අතර (මිනිසුන්ට මැලේරියාව වැළඳීමට සලස්වන) මෙවන් පරපෝෂිතයන් සිවු වර්ගයක් සාමාන්‍යයෙන් හඳුනා ගෙන ඇත. ඒ මෙසේය. <u>ප්ලැස්මෝඩියම් මැලේරියේ</u> (ලෙවරාන් 1887), <u>ප්ලැස්මෝඩියම් විවැක්ස්</u> (ග්‍රාසි හා ෆෙලට්ටි, (1890), <u>ප්ලැස්මෝඩියම ෆැල්සිපෙරම්</u> (වෙල්ච්, 1897), <u>ප්ලැස්මෝඩියම් ඕවාලේ</u> (ස්ටිවන්ස් 1922)

මැලේරියා පරපෝෂිතයාගේ ජීවිතය අලිංගික හා ලිංගික යනුවෙන් අවස්ථා දෙකකට බෙදිය හැකිය. (ජීවන චක්‍රය සඳහා රූපය 1 බලන්න). මදුරුවෙකු විසින් බීජාන්වංශුවක් ධාරකයෙකුගේ සිරුරට විදීමත් සමග අලිංගික අවස්ථාව ආරම්භ වේ. මෙසේ බීජාන්වංශුව සම්ප්‍රේෂණය වූ වහාම එය රුධිරය ඔස්සේ අක්මාව කරා ගමන් කර ඡේද්‍යයන් නිපදවමින් එහි දින 6 - 12 පමන කලක් සිටියි. මෙම කාලය අවසානයේදී ඡේදාංශු විශාල සංඛ්‍යාවක් සැදෙන පරිද්දෙන් එකී බීජාන්වංශුව විභජනය වේ. රතු රුධිරාණු ආක්‍රමණය කරන ඡේදංශු න්‍යෂ්ටි පළමුවෙන් පෝෂ ජීවීන් හා දෙවනුව රක්තාණුක ඡේද්‍යයයන් වශයෙන් වර්ධනය වේ. මඳ කලක් ඇවෑමෙන් පසු, රුධිරයේ සිටින පරපෝෂිතයන්ගෙන් සමහරෙක් ජන්මාණු සෛල නමින් හැඳින්වෙන ලිංගික ස්වරූපවලට හැරෙති. (බෲස් ෂ්වැට් 1980, බේලි, 1982) මදුරු ආමාශය තුළදී පිරිමි ජන්මාණු සෛලය නිසා පෝෂණය වන ගැහැණු ජන්මාණු සෛලවලින් යුක්තාණු ඇති වේ (දත්ත හා දත්ත 1978). අණ්ඩකෝෂ්ඨ නම් ලත් කුඩා කෝෂ්ඨයක් සැදෙන පරිද්දෙන් යුක්තාණු පරිකෝෂ්ඨ වේ. අණ්ඩකෝෂ්ඨය කිහිප වාරයක් විභජනය වී බීජාන්වංශු සැදෙයි. මේවා මදුරුවාගේ බේට ග්‍රන්ථිවලට ඇතුළුවේ (ඉම්ස් 1964). සිය ජීවන චක්‍රය නොබිඳ පවත්වා ගෙන යාම සඳහා මැලේරියා පරපෝෂිතයන්ට කිසියම් පරිසරිය පදනමක් අවශ්‍යය. නිදසුන් වශයෙන් ශතාංශක10 ට පහළ හා 32ට වැඩි උෂ්ණත්වයන් යටතේ මදුරුවන් තුල ජීවත් වීමට ඒවාට නුපුළුවන.

ශ්‍රී ලංකාවේ සිටින විවිධ වර්ගවල මැලේරියා පරපෝෂිතයෝ

<u>ප්ලැස්මෝඩියම් විවැක්ස්</u> හා <u>ප්ලැස්මෝඩියම් ෆැල්සිපෙරම්</u> යන දෙවගය ශ්‍රී ලංකාව තුළ මැලේරියා රෝගය ගෙන එන මැලේරියා පරපෝෂිතයන් ලෙස හඳුනා ගෙන තිබේ.. (වැම්ස්, 1980, කොඩිසිංහ 1987). ශ්‍රී ලංකාවේ මෙම දෙවගය අතරැති වෙනස්කම් පළමු වැනි වගුවෙහි සඳහන් වේ. මෙම වගුවට අනුව, 1982 සිට විවැක්ස් හා ෆැල්සිපෙරම් යන මැලේරියා දෙවගයම වර්ධනය වූ බවත් 1984 දී ෆැල්සිපෙරම් මැලේරියාවෙහිද 1985 විවැක්ස් මැලේරියාවෙහිද මඳ පසුබෑමක් විද්‍යාමාන වන බවත් පෙනේ. මහා පරිමාවේ වාරි මාර්ග හා සංවර්ධන කටයුතු නිසා ජනිත වන පරිසරිය වෙනස්කම් නිසා, මදුරුවන් සතු රෝග පැතිරවීමේ හැකියාව හා රෝගනායක ශක්තිය වර්ධනය වන්නට ඉඩ තිබෙන බව මැලේරියා මර්දන ව්‍යාපාරයේ 1985 වාර්ෂික පරිපාලන වාර්තාව සඳහන් කරයි. මැලේරියා රෝගීන්ගෙන් බහුතරය දක්නා ලද්දේ මැණික් ගැරීම හා සල ගොවිතැන සිදුවන ප්‍රදේශවල බවද 1984 හා 1985 වාර්ෂික වාර්තාවල සඳහන් වේ. මේ කාලය තුළදී පටල අනුසාරයෙන් ලේ පිරික්සුම් කටයුතු වැඩි දියුණු කළ නිසා මුළු දිවයිනෙන්ම මැලේරියා රෝගය වැඩි වැඩියෙන් වාර්තා වන්නට පටන් ගත්තේය. ෆැල්සිපෙරම් මැලේරියාව 1986 දී දෙගුණ වූයේ එම වසරේදී

දිවයිනේ පෙදෙස් කිහිපයක හදිසියේ පැතිරී ගිය මැලේරියා වසංගතයෙහි ප්‍රතිඵලයක් වශයෙනි. (1986 පරිපාලන වාර්තාව).

1960 ගණන්වලදී ප්ලැස්මෝඩියම් මැලේරියා ගැන වාර්තා වී තිබුණද 1967 දී ප්ලැස්මෝඩියම් විවැක්ස් යළි හිස ඔසවන්නට වීම නිසා එය අතුරුදහන් විය. ශ්‍රී ලංකාව තුළ ප්‍රමුඛව දක්නා ලද්දේ ප්ලැස්මෝඩියම් විවැක්ස් මැලේරියා පරපෝෂිතයන් බව ඓතිහාසික හා සමකාලීන වාර්තාවලින් හෙළිවේ. මිනිසාට රෝග ගෙන එන මේ මැලේරියා පරපෝෂිත වර්ගය නිවර්තන කලාපීය විශාල ප්‍රදේශයක් පුරා පැතිර සිටියද නිවර්තන අප්‍රිකාවේ එය එතරම් සුලභ නැත (බෲස් ෂ්වැට් 1980). මදුරුවෙකුගේ සිරුර තුළ මෙම පරපෝෂිත විශේෂය වැඩෙන්නට ගත වනුයේ ශතාංශක 25 දී දින 10 ක් සහ ශතාංශක 20 දී දින 18 කි. බීජෞෂණ කාලය - එනම්, මදුරුවෙකු දෂ්ට කිරීමේ සිට රෝග ලක්‍ෂණ පහළ වන අවස්ථාව දක්වා කාල සීමාව, සාමාන්‍යයෙන් දින 12 - 17 ත් අතර වුවද ඇතැම් විට එය මාස 8 - 9 තරම් දක්වා දීර්ඝ වන්නට ඉඩ ඇත්තේය. (බෲස් ෂ්වැට් 1980). මිනිස් රුධිර සෛල තුළ පරපෝෂිතයාගේ වර්ධනයට පැය 48 ක් පමන කාලයක් ගත වේ.

හිසරදය, ඔක්කාරය හා කොන්දේ වේදනාව මැලේරියා රෝගයේ ප්‍රථම ලක්‍ෂණ වෙයි. තරමක් ප්‍රතිශක්ති සහිත පුද්ගලයන්ට වඩා ප්‍රතිශක්ති රහිත අයට වැළඳෙන ප්‍රාථමික උණය දරුණුය. (ලෝක සෞඛ්‍ය සංවිධානය 1986). මුල් දින 2 - 4 තුළ උණ ගැනීම හා බැස යාම අක්‍රමවත් ලෙස සිදු වේ. අඩු වැඩි වීම සිදු වනුයේ උදය හා සැන්දෑව අතරය. ශීතල, උෂ්ණ හා ඩහදිය අවස්ථාවන් මධ්‍යාහ්නයෙන් පසු හා සැන්දෑවේදී විද්‍යාමාන වන අතර, ශතාංශක 40 හෝ ඊටත් වැඩි මට්ටමකට උණ දැඩි වන්නට ඉඩ ඇත්තේය. කැරකිල්ල හා ක්ලාන්ත ගතිය ඇති වන්නට පුළුවන. රෝගය වැළදී දෙවැනි සතිය වන විට පිලාව ඉදිමෙයි. සාමාන්‍යයෙන් විවැක්ස් මැලේරියාව නිසා හටගන්නා හිසරදය, ඔක්කාරය හා වමනය යන මේවා ෆැල්සිපෙරම් මැලේරියාව නිසා හට ගන්නා එම රෝග ලක්‍ෂණ තරම් දරුණු නැත. නිසි පිළියම් නොලබා රෝගයෙන් සුවය ලබන්නන්ගෙන් 60% කට පමණ, මඳ කලකට පසු එය යළි වැළඳේ (බෲස් ෂ්වැට් 1920). පිළියම් නොලද ෆැල්සිපෙරම් විවැක්ස් වර්ගයේ මැලේරියාව අවුරුදු 2 - 3 පමණ කාලයක් පවතියි (කොල්බර්න්, 1966 : බෲස් ෂ්වැට්, 1980).

ප්ලැස්මෝඩියම් ෆැල්සිපෙරම් නිසා මාරාන්තික උණ හටගනී. දරුණුතම මැලේරියා වර්ගයද එයයි. අප්‍රිකාවේ, වයඹ දිග ඉන්දියාවේ හා ශ්‍රී ලංකාවේ මැලේරියා රෝගය පැළපදියම් ව තිබෙන ප්‍රදේශවල ප්‍රධාන වශයෙන් බෝ වනුයේ ප්ලැස්මෝඩියම් ෆැල්සිපෙරම් මැලේරියාවය (බෲස් ෂ්වැට් 1980). මදුරු සිරුර තුළ වර්ධනය වීම සඳහා ෆැල්සිපෙරම් පරපෝෂිතයාට ශතාංශක 25 දී දින 13 ක් පමණද ශතාංශක 20 දී දින 30 ක් පමණද ගත වේ. දෂ්ට කළ අවසථාවේ සිට රෝග ලක්‍ෂණ පහල වීම දක්වා ගත වන කාලය සාමාන්‍යයෙන් දින 14 ක් වුවද එය හත් දවසක් තරම් කෙටි වීමට හෝ 27 දවසක් තරම් දික්වීමට හෝ ඉඩ ඇත. (කොල්බර්න් 1966)

හිසරදය, කොන්දේ වේදනාව, සීතල, ඔක්කාරය හා ඇතැම්විට වමනය යන මේ ලක්‍ෂණවලින් රෝගය ඇරඹේ. රෝග ලක්‍ෂණ පහල වන්නේ වරින් වරය. අපිළිවෙළටය. එක් වරක් එම ලක්‍ෂණ පහළ වී, නැති වී, නැවත මතුවන්නට පැය කිහිපයක් හෝ දින දෙකක් පමන කල් ගත වන්නට ඉඩ තිබේ. (වින්ගේට් 1985). රෝගය වැඩි වන්නාහාම, රෝග ලක්‍ෂණද දරුණු වේ. ශතාංශක 40 ඉක්මවන තරම් අධික උණ හා අධිජ්වරය සමග එන සිරුරු ගැස්ම සාමාන්‍යයෙන් ඇති වන ලක්‍ෂණයයි. උණ අඩුව පවත්නා විටදී පවා ඩහදිය ගැලීම සිදු විය හැකිය. ඔක්කාරය, වමනය හා පාචනය උග්‍ර වේ. පිලාව හා අක්මාව ඉදිමෙයි. මඳ වශයෙන් සෙංගමාල ලක්‍ෂණද විද්‍යාමාන වන්නට පටන් ගනියි. (බෲස් ෂ්වැට් 1920). ෆැල්සිපෙරම් මැලේරියා රෝගය වැළඳුණු විට, එහි උෂ්ණ හා ශීතල අවස්ථාවලදීද රෝගය පවත්නා මුල් කාලය තුළදීද වරින් වර අක්‍රමවත් අන්දමින් උණ හටගනී.

ලෝක සෞඛ්‍ය සංවිධානය (1986) අනුව, ෆැල්සිපෙරම් මැලේරියාවේ අවස්ථා තුනක් වෙයි. ශීතල, උෂ්ණ හා ඩහදිය (ගලන) යනුවෙනි. ශීතල අවස්ථාවේදී ශරීර උෂ්ණත්වය ශතාංශක 39 - 41 (ෆැරන්හයිට් අංශක 102 - 106) දක්වා වේගයෙන් ඉහළ නගී. බොහෝ විට තද හිසරදයද ඇති වේ. උෂ්න අවස්ථාවේදී රෝගීයාට දැඩි උෂ්ණ ගතියක්

දැනෙන අතර හිසරදය උග්‍ර වෙයි. මෙම අවස්ථාව පැය 6 ක් පමණ කල් පවතියි. ඊට පසු පැයක් පමණ වේලාවක් අල්ලා සිටින ඩහදිය අවස්ථාව එළඹේ. ෆැල්සිපෙරම් මැලේරියාව මුලින් වැළඳුණු පසු, පැය 48 - 72 අතර කාලයක් පුරා පවත්නා "උණ වාර අතර විරාමය" එළඹේ. ෆැල්සිපෙරම් මැලේරියාව වැළඳුණු විට හට ගන්නා හිසරදය, ඔක්කාරය හා වමනය ප්ලැස්මෝඩියම් විවැක්ස් නිසා හට ගන්නා එම රෝග ලක්ෂණවලට වඩා දරුණුය. නන්දෙඩවීම, කෙතස්ලටිකකාමලාව, සෙංගමාලය හා නිරක්තිය යන මේවා පැන නැඟීමට ඇති ඉඩකඩද වැඩිය. (ලෝ. සෞ. සං. 1986). පැල්සිපෙරම් මැලේරියාව නිසා එක්තරා ආකාරයක පාවනය හා මොලේ මැලේරියාව ඇති වීමටද පුළුවන. (වින්ගේට් 1985). බොහෝ විට මොලේ මැලේරියාව හට ගන්නේ ප්‍රතිශක්ති රහිත පුද්ගලයන්ට ප්‍රාථමික උණ ගැනී, සුදුසු ප්‍රතිකාර නොලබා දින 7 - 10 ක් ඇවෑමෙනි. එසේ වූ කල රෝගියාගේ තත්ත්වය ඉක්මනින් නරක අතට හැරේ. හිසරදය සහ ක්ලාන්තය සමග මද වශයෙන් මූර්ඡා වීමද හට ගනී. ෆැල්සිපෙරම් මැලේරියාව නිසා මිය යන්නන්ගේ ගණන අන් වර්ගවල මැලේරියා රෝගීන්ට වඩා අධිකය. ප්‍රතිකාර නොලබා හෝ අප්‍රමාණවත් අයුරින් ප්‍රතිකාර ලබා දිගින් දිගටම ෆැල්සිපෙරම් රෝගයට භාජන වන්නෝ මාස කීපයක් තිස්සේ උණ පවත්නා කාලය, මැලේරියා නිරක්තිය සහ සිරුරු දුබලතාව යන මේවාට ගොදුරු වෙති (ලෝ.සෞ.සං. 1986). පිළියම් නොලද හොත් ෆැල්සිපෙරම් මැලේරියාව මිනිසා තුළ දැවුරුද්දක් පමණ කල් පැවතිය හැකිය. (කෝල්බර්න් 1966).

විවැක්ස් හා පැල්සිපෙරම් මැලේරියාවට ප්‍රතිකාර සඳහා යොදා ගත හැකි ඖෂධ වර්ග රාශියක් ඇත්තේය. ඒ සියල්ල එකසේ ප්‍රතිඵලදායකය. මැලේරියාව සඳහා භාවිතා කළ පැරණිතම ඖෂධය වූ ක්විනින්වල ඇති විෂ ගතිය නිසා දැනට එය පාවිච්චි වනුයේ ඉතා කලාතුරකිනි. (වින්ගේට් 1985). විවැක්ස් හා ෆැල්සිපෙරම් මැලේරියා සඳහා ක්ලෝරෝක්වින්, ඇමොඩයක්වින් හා ප්‍රයිමාක්වින් වැනි වඩාත් නවීන කෘත්‍රිම ඖෂධ නිර්දේශ කෙරේ. විවිධ අවස්ථාවලදී විවිධ මාත්‍රාවලින් ඒවා රෝගීනට දෙනු ලැබේ. මැලේරියා දෙවර්ගයටම පිළියම් කිරීමේ අවස්ථා දෙකක් ඇත. අනුමාන හා නියත යනුවෙනි. සාමාන්‍යයෙන් අනුමාන ප්‍රතිකාරය කරනු ලබනුයේ රෝගය හරි හැටි හඳුනා ගැනීමට පෙරය. ලේ සැම්පල් පරීක්ෂාවෙන් රෝගය නිවැරදි ලෙස හඳුනාගත් පසු නියත ප්‍රතිකාරය සැපයෙයි. (ලෝ. සෞ. සං. 1986).

සාරාංශය

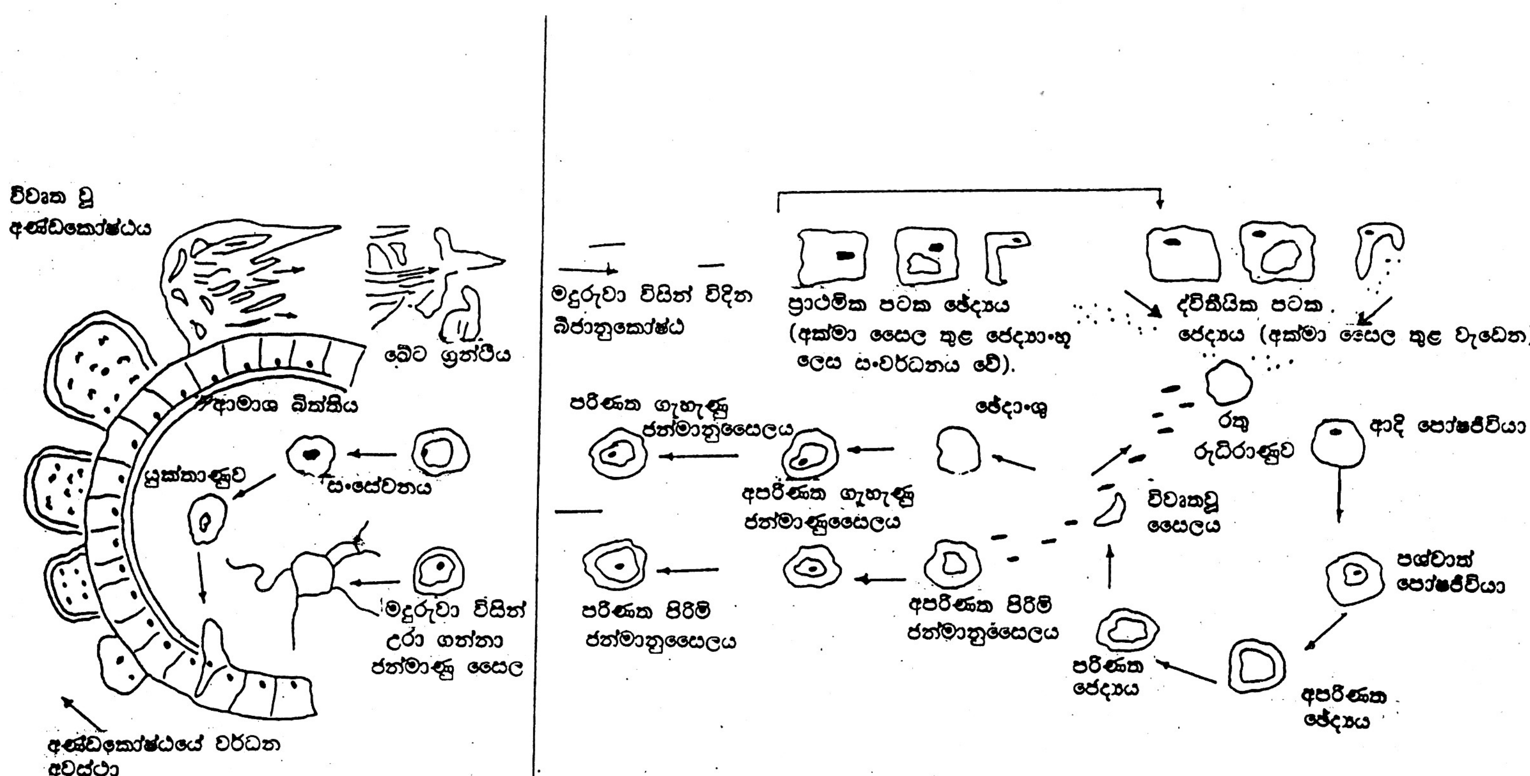
මැලේරියාව පරපෝෂිතයෙකු නිසා හට ගන්නා රෝගයකි. මේ පරපෝෂිතයෝ ඒක සෛලිකයෝ වෙත්. මිනිසාට මැලේරියාව ගෙන එන මෙම පරපෝෂිතයන් සිවු වර්ගයක් හඳුනාගෙන ඇත. ප්ලැස්මෝඩියම් මැලේරියේ, ප්ලැස්මෝඩියම් ෆැල්සිපෙරම්, ප්ලැස්මෝඩියම් විවැක්ස් හා ප්ලැස්මෝඩියම් ඕවාලේ යනුවෙනි. ප්ලැස්මෝඩියම් ෆැල්සිපෙරම් හා ප්ලැස්මෝඩියම් විවැක්ස් යන දෙවගය ශ්‍රී ලංකාව තුළ මැලේරියාව ඇති කරවන පරපෝෂිතයන් ලෙස හඳුනා ගෙන ඇත. මේ දෙවගය අතරින් වඩාත් ප්‍රමුඛ පරපෝෂිතයා ප්ලැස්මෝඩියම් විවැක්ස්ය. එහෙත් ප්ලැස්මෝඩියම් ෆැල්සිපෙරම් භයානකතම මැලේරියා වර්ගය වෙයි. සුදුසු ප්‍රතිකාර නොකළහොත් එය රෝගීන් මරු මුවට පත් කරයි.

වගුව

ශ්‍රී ලංකාවේ මැලේරියා රෝගය පිළිබඳ තොරතුරු (1980 - 1986)

අවුරුද්ද	රෝගීන් මුළු ගණන	ප්ලැස්මෝඩියම් විවැක්ස්	ප්ලැස්මෝඩියම් ෆැල්සිපෙරම්	මිශ්‍ර	% ප්ලැස්මෝඩියම් විවැක්ස්	% ෆැල්සිමෝඩියම් ෆැල්සිපෙරම්	මිශ්‍ර
1980	47954	46477	1425	52	96.9	2.9	0.1
1981	47383	46143	12112	29	97.3	2.5	0.06
1982	38566	36967	1541	58	95.9	3	0.1
1983	127264	122764	4341	159	96.5	3.4	0.1
1984	149470	145711	3593	165	97.5	2.4	0.1
1985	117816	104759	12535	522	88.9	10.6	0.5
1986	412521	328443	82689	1389	79.6	20.1	0.3

මූලාශ්‍රය : මැලේරියා මර්දන ව්‍යාපාරයේ පරිපාලන වාර්තා



මදුරු සිරුර තුළ ලිංගික චක්‍රය

මිනිස් සිරුර තුළ අලිංගික චක්‍රය

රූපය 1 මදුරු සිරුර හා මිනිස් ධාරකයාගේ සිරුර තුළ මැලේරියා පරපෝෂිතයාගේ ජීවන චක්‍රය.

VIDUS 13-3-13

මිනිසාට බෝවෙන සතුන්ගේ රෝග

එම්.. සී. අතපත්තු
නියෝජ්‍ය අධ්‍යක්ෂ
වෛද්‍ය පර්යේෂණ ආයතනය
කොළඹ.

සතුන්ගේ මාර්ගයෙන් පැතිරෙන රෝගවලට සාමාන්‍යයෙන් "සූනොසිස්" යන පදය භාවිත. වේ. එහෙත් ඒවා විශේෂයෙන් විග්‍රහ කර ඇත්තේ පෘෂ්ඨවංශියන්ගෙන් මිනිසුන්ට වැළඳෙන රෝග වශයෙනි. මෙම රෝග මාලාව ගැන සළකනු ලබනුයේ පොදුවේ කෘශිකාර්මික, කාර්මික හා රසායනාගාර සේවකයන් සහ සතුන් අතපත ගාන අයට මුහුණ පාන්නට සිදු වන, "වෘත්තීමය අනතුරක්" හැටියටය. ගොවින්ට වැළඳෙන ගව ක්ෂයරෝගය (බොවයින් ටියුබර්කියුලෝසිස්) සහ ආහාර නිෂ්පාදන සැකසුම්කරුවන්ට වැළඳෙන සැල්මොනෙල්ලෝසීස් වැනි රෝග මීට නිදසුනි.

යට සඳහන් රෝගමාලාවට අයත් ප්‍රධාන රෝග මෙසේය :

1. ටියුබර්කියුලෝසිස් -ක්ෂය රෝගය
2. බෲසෙලෝසීස්
3. ලෙප්ටොස්පිරෝසිස්
4. සැල්ප්මොනෙල්ලෝසියේ
5. ටයිෆස් උණ (කිනිතුලු උණ)
6. මහාමාරිය
7. ජලභීතිකා රෝගය
8. දිළීර රෝග - කැතිස්
   ඉක්විනම්
   ගැලිනියුම්
9. ආබෝ වයිරස් රෝග - උදා : ජපන් එන්සෙෆලයිටිස්

ටියුබර්කියුලෝසීස් - ක්ෂය රෝගය

මෙම රෝගය ඇති වනුයේ මයිකොබැක්ටීරියස් ටියුබර්කියුලෝසිස් නම් බැක්ටීරියාවකිනි. මිනිස් හා ගව යනුවෙන් එහි ස්වරූප දෙකක් වෙයි. ගවයන්ට ක්ෂයරෝගය වැළඳෙනුයේ දෙවැනි ස්වරූපයෙනි. රෝග කාරක බැකටීරියාව දෙනුන්ගේ සිරුරෙන් කිරිවලට එකතු වේ. එබැවින්, රෝගී දෙනුන්ගේ කිරි පානය කිරීම මේ රෝගය මිනිසුන්ට වැළඳීමේ ප්‍රධාන මාර්ගය වේ.

වැළැක්වීම

තද උෂ්ණය නිසා රෝගකකාරක බැක්ටීරියාව විනාශ වේ. එබැවින් ප්‍රයෝජනයට ගන්නා කිරි පැස්ටරීකරණයට හෝ ජීවානුහරණයට භාජන කළහොත් හෝ හොඳින් උණු කළහොත්, බැක්ටීරියාව නැසී යයි. එබඳු පියවර මගින් මේ රෝගය මිනිසුන්ට වැළඳීම වලක්වා ගත හැකිය. සකස් නොකරන ලද අමු කිරි කිසිසේත් පරිභෝජනයට නොගත යුතුය.

ක්‍රමානුකූලව වරින් වර ගවයන් පරීක්ෂාවට භාජන කොට ටර්බියුලින් සඳහා ධන ප්‍රතික්‍රියාවක් දක්වන සතුන් වෙන් කිරීමෙන්ද මෙම රෝගය මිනිසුන්ට වැළඳීම බොහෝ දුරට මැඩ පවත්වා ගන්නට පුළුවන. කිරි ලබා ගත යුත්තේ නීරෝගී දෙනුන්ගෙන් පමණි.

බෲස්සෙලෝසීස්

බෲසෙලා නම් ගණයකට අයත් බැක්ටීරියාවක් නිසා මෙම රෝගය හට ගනී. බෲසෙලා ප්‍රභේද තුනක් දක්නට ලැබේ. බී. ඇබෝර්ටස්, බී. මෙලිටෙන්සීස්, බී. සුවිස් යනුවෙනි. මේ තුන අතරින්, බී. ඇබෝර්ටස් නිසා ගවයන්ට රෝගය වැළඳෙන අතර එළුවන්ට බලපාන බැක්ටීරියාව බී. මෙලිටෙන්සීස් නම්. ඌරන්ට බලපානුයේ බී. සුවිස් බැක්ටීරියාවය. මිනිසාට මේ රෝගය බෝ වනුයේ රෝග බීජ සහිත කිරි හෝ බටර් හා කේජු වැනි කිරි නිෂ්පාදන පරිභෝජනයෙන් හෝ රෝගී සතුන් අතපත ගැමෙනි. රෝගී සත්තු මල, මූත්‍ර, කිරි හා යෝනිමය ස්‍රාව ආදිය මගින් මේ බැක්ටීරියා පිට කරති. එබැවින්, බෲසෙලෝසීස් රෝගය ගොවින්, පශු වෛද්‍යවරුන් හා ගවයන් මරන්නන් ආදීන් අතර පවත්නා වෘතීමය රෝගයක් වෙයි. සමෙහි තිබෙන කුඩා තුවාලයක් හෝ සීරීමක් මගින් හෝ ආහාර හා ශ්වසන මාර්ගය ඔස්සේ හෝ ඇතැම්විට (ඒ අයගේ) අක්ෂි පටලය හරහා හෝ මේ බැක්ටීරියා සිරුරට ඇතුළු විය හැකිය.

භාවිතයට ගන්නා කිරි පැස්ටරීකරණයට භාජනය කිරීමෙන් හා කේජු හා බටර් වැනි නිෂ්පාදන සඳහා පැස්ටරීකරණය කළ කිරි පමණක් පාවිච්චි කිරීමෙන් මෙම රෝගය මිනිසුන්ට වැළඳීම වළක්වා ගන්නට පුළුවන. වරින් වර උණ හට ගැනීම හා ග්‍රන්ථි ඉදිමීම මේ රෝගයේ ලක්ෂණයකි. ආසාදිත මිනිස් සිරුරුවල නිපදවෙන ප්‍රතිදේහ පිළිබඳ රසායනාගාර පරීක්ෂණ අනුසාරයෙන් මෙම රෝගය හඳුනා ගන්නට පුළුවන.

මිනිසුන්ට බී. සුවිස් බෝ වනුයේ මුළුමණින්ම වාගේ වෘත්තිය උවදුරක ස්වරූපයෙනි. රෝගී ඌරන්ගෙන් හෝ විෂබීජ සහිත ඌරු මස්වලින් එය බෝ වේ.

ලෙප්ටොස්පිරෝසිස්

මෙම රෝගයට හේතු වනුයේ ලෙප්ටොස්පීරා නම් ලත් සර්පිලාකාර විශාල බැක්ටීරියාවකි. ගවයන්, ඌරන්, එළුවන්, අශ්වයන් හා කෘන්තකයන් වැනි සත්ව විශේෂ මහා රාශියක් මේ රෝගයට පාත්‍ර වෙති. බොහෝ විට පැතිරීම සිදුවනුයේ රෝගී සතුන් මගිනි.

ශ්‍රී ලංකාවේ වරින් වර එය වසංගත මට්ටමෙන් උද්ගතව තිබෙන අතර, ඇතැම් පලාත්වල මුල්බැස ගෙන ඇති බව පෙනේ. සාමාන්‍යයෙන් රෝගය පැතිරෙන්නේ විෂබීජ සහිත ජලය මගිනි. රෝගී සත්තු සිය මුත්‍ර මාර්ගයෙන් මේ බැක්ටීරියාවද බැහැර කරති. ජලයෙහි ජීවත් වීමේ හැකියාව ඇති ලෙප්ටොස්පිරා විෂබීජය මිනිසුන්ගේ සම මතුපිට ඇති කුඩා සීරීම්, කැපුම් මගින්ද තොල හානාසය වැනි ස්ථානවල ඇති ශ්ලේෂ්මල පටල හා අක්ෂිපටලය ඔස්සේද සිරුරට අතුළු වෙයි. එබැවින්, විෂබීජ සහිත ජලය පරිහරණය කරන අයට රෝගය වැළඳීමට පුළුවන. වගුරු දියෙහි වැඩ කරන ගොවියෝ, ධීවරයෝ ආදීහුද එබඳු දියෙන් අල්ලා ගෙනෙන මසුන් අලෙවිකරන්නෝද රෝගී සතුන්ගේ මස් අතපත ගාන මස්කඩකරුවෝද, රෝගයට ගොදුරු වීමේ තර්ජනයට මුහුණ පාති.

රෝග ලක්ෂණ

උණ, ඇඟපත වේදනාව, ඇස් ඉදිමීම යන මේවා සමග සෙංගමාලයද එයි. ජන වහරේදී මෙම රෝගය "කහ උණ" නමින් දක්නා ලැබේ. එහෙත් සෙංගමාලය නිතරම එහි රෝග ලක්ෂණයක් නොවන්නට ඉඩ ඇත.

රසායනාගාර රෝග විනිශ්චය

"ලෙප්ටොස්පිරා ඇග්ලුටිනේෂන් ලයිසිස් පරීක්ෂණය" නම් ලත් එක්තරා විද්‍යාත්මක පරීක්ෂණ ක්‍රමයක් අනුසාරයෙන්, සැක කටයුතු ලේ සැම්පල් අන්තර්ගත ප්‍රතිදේහ විභාගකර බැලීමෙන් මේ රෝගය නියත වශයෙන් හඳුනාගන්නට පුළුවන. උග්‍ර අවස්ථාවට පත් රෝගීන්ගේ ලේ, මුත්‍ර ආදී ද්‍රව්‍ය උපයෝගී කර ගෙන බැක්ටීරියාව රෝපණය කර බලන්නට වුවද පුළුවන. ඌරන් හා මීයන් වැනි සතුන්ට රෝගී ලේ (ආදී ද්‍රව්‍ය) එන්නත් කර බැක්ටීරියාව වෙන් කර ගැනීම මෙහිදී අනුගමනය කෙරෙන උපාය මාර්ගය වේ.

ටයිෆස් උණ "කිනිතුලු උණ"

ටයිෆස් උණ මිනිසුන්ට වැළඳෙනුයේ කෘන්තකයන්ගේ සිරුරෙහි ජීවත් වන කිනිතුල්ලකු දෂ්ට කිරීමෙනි. ව්‍යාධිජනකය රිකට්සියා නම් ලත් කුඩා ජීවියෙකි. එය බැක්ටීරියාවක් නොවේ. වයිරසයක්ද නොවේ. මූලික වශයෙන්ම මේ රෝගය කෘන්තකයන්ට ආවේනික වූවකි. එය අහම්බෙන් මෙන් මිනිසුන්ට වැළඳේ.

සැක කටයුතු ලේ සැම්පල් රසායනාගාරය තුළදී පරීක්ෂාකර බලා, අදාල ප්‍රතිදේහ සොයා ගැනීමෙන් රෝගය විනිශ්චය කළ හැකිය. මෙහිලා භාවිතා වන පරීක්ෂණය "වේල්පිලික්ස්" නම්. "වේල්ස් රෝගය" යන පදයෙන්ද මෙම රෝගය හැඳින්වේ.

සැල්මොනෙල්ලෝසිස්

සතුන් ගණනාවක් මගින් පැතිරෙන රෝගයකි. සාමාන්‍යයෙන් එය වැළඳෙනුයේ අදාල රෝගකාරකය සහිත සතුන්ගෙන් (සතුන්ගෙන් ලබා ගත් ද්‍රව්‍යවලින්) සාදන ලද ආහාර හා ආහාර නිෂ්පාදන අනුභවයෙනි. ප්‍රධාන වශයෙන්ම බිත්තර, කිරි, මස් හා මස් නිෂ්පාදන මගින් පැතිරේ.

රෝග ලක්ෂණ

විෂබීජ සහිත ආහාර පරිභෝජනයෙන් උදර වේදනාව, පාචනය හා වමනය සමග උණ හා හිසරදය සෑදේ. මේ ලක්ෂණ පහළ වනුයේ ආහාර ගැනීමෙන් පැය කිහිපයකට අනතුරුවය.

වැළැක්වීම

පරිභෝජනයට ගන්නා ආහාර ඉතා හොඳින් පිස ගැනීමෙන් හා නොපිසන ලද හා මැනවින් නොපිසූ ආහාරවලින් වැළකී සිටීමෙන් රෝගය වැළඳීම වළක්වා ගන්නට පුළුවන. කෙතරම් හොඳින් පිසූ ආහාර පවා ඉවීමෙන් පසුවද විෂබීජවලට ගොදුරු විය හැකි බව සිහි තබා ගැනීම වටනේය. බොහෝ විට මෙය සිදුවනුයේ මුළුතැන්ගෙයි කටයුතු සෞඛ්‍යාරක්ෂක අන්දමින් සිදු නොවීමෙනි. රෝග බීජ සහිත (අමු) ආහාර ද්‍රව්‍ය කැපීම ආදිය සඳහා යොදාගන්නා පිහියා වැනි උපකරණ භාවිතකර පිසූ ආහාර සකස් කිරීම එවැන්නකි. සතුන්ට රෝගය වැළඳීම වළක්වාලීම මෙහිලා අදාල වැදගත් පියවරක් වේ.

ජලභීතිකා රෝගය

මේ පිළිබඳ විශේෂ ලිපියක් මෙම කලාපයේ අන් තැනක පළ වේ.

ඇන්ත්‍රැක්ස්

ප්‍රධාන වශයෙන්ම ගවයන්ට සෑදෙන රෝගයක් වූ මෙය මිනිසුන්ට වැළඳෙන්නේ අහම්බෙනි. එබඳු සිද්ධීන් ඉතා විරලය. සාමාන්‍යයෙන් ඊට ගොදුරු වන්නේ ගවයන් ඇති දැඩි කරන උදවියයි. සම්, ලෝම, හා කේශ වැනි සත්ව කොටස්වල බොහෝ කල් නොනැසී ජීවත් වීමේ ශක්තිය රෝගකාරක බැසිලය සතු වේ. ප්‍රධාන වශයෙන්ම රෝගය බෝවනුයේ රෝග බීජ සහිත මළ සිරුරු, ලෝම ආදීය අතපත ගෑමෙනි.

මහාමාරිය

පැස්ටරෙල්ලා පෙස්ටිස් නම් ලත් බැක්ටීරියාවකින් හට ගන්නා රෝගයකි. අද එය ඉතාමත් විරලය. අතීතයේදී මහාමාරියෙන් මිය ගිය මිනිස් සංඛ්‍යාව දස දහස් ගණන් ඉක්මවිය. පළමුවෙන්ම කෘන්තකයන් තුළ හටගන්නා මහාමාරිය පසුව මැක්කන්ගේ මාර්ගයෙන් මිනිසුන්ටද වැළඳේ. දනට එය ඉතා හොඳින් මැඩ පවත්වා ගෙන තිබෙන අතර, නුදුරු අතීතයේදී වසංගත හට ගෙන නැත.

දිලීරමය රෝග

බල්ලන්, බළලුන්, ගවයන් හා කුකුළන්ට වැළඳෙන පණු ආබාධ කිහිපයක් වෙයි. මෙවැනි සතුන් අතපත ගෑම නිසා බෝවෙන සුලු මේ රෝග ගොවිපළ ආශ්‍රිත කටයුතු කරන්නන් අතර බෙහෙවින් දක්නා ලැබේ. බල්ලන් හා බළලුන්ට වැළඳෙන රෝග වර්ග බහුලව බෝ වනුයේ එබඳු සතුන් සුරතල් කරන කුඩා දරුවන්ටය. යට සඳහන් එකිනෙක වර්ගයේ සතුන් තුළ රෝග ඇති කරවනුයේ වෙන් වෙන් දිලීර වර්ගවලිනි. එබැවින් මිනිසුන්ට වැළඳෙන රෝගයේ ස්වභාවය පරීක්ෂාකිරීමෙන් රෝග නිධානය සොයා ගැනීමට පුළුවන. නිදසුන් වශයෙන්, බල්ලන්ට හා බළලුන්ට රෝග ඇති කරවන එම්. කැනීස්, අශ්වයන්ට බලපාන එම්.ඉක්වීනම්, කුකුළන් රෝගී කරවන එම්. ගැලිනේ ආදී වශයෙනි.

ආබෝවයිරස් රෝග

මේ වර්ගයේ රෝග අතරින් ප්‍රධාන ස්ථානය උසුලන ජපන් එන්සෙෆලයිටිස් පිළිබඳ විශේෂ ලිපියක් කලාපයේ අන් තැනක එයි.

සතුන් අතර හටගෙන, මිනිසුන්ට බෝවන රෝග සමාජ සෞඛ්‍යයට තර්ජනයකි. එබැවින්, ඒවා හට ගන්නා සහ පැතිරෙන ආකාරය පිළිබඳ මනා අවබෝධයක් අප සතු විය යුතුය. උචිත උපක්‍රම අනුසාරයෙන් මේ රෝග බොහොමයක් වළක්වා ගන්නට පුළුවන.

VIDUS 13-3-16

ලොව වනසන ඒඩ්ස් මාරයා

මනෝහරී සන්දනායක,
විද්‍යාත්මක නිලධාරී,
ස්වාභාවික සම්පත් බලශක්ති හා විද්‍යා අධිකාරිය.
කොළඹ 7.

ලෝක ජනතාවගේ ජීවිතයට තර්ජනයක්ව පවත්නා ඒඩ්ස් නමැති භයානක රෝග උවදුර ගැන පුවත්පත් කියවන කවුරුත් දනිති. මේ නම එයට යෙදෙන්නේ මන්දැයි දැන ගැනීම හා රෝගය පිළිබඳ වැදගත් තොරතුරු අවබෝධ කර ගැනීම ඉතාමත් කාලෝචිත පියවරක් වී ඇත.

මිනිසුන්ට වැළඳෙන බොහෝ රෝග ඇත්තේය. සුළුයයි පිළිගැනෙන ඕනෑම රෝගයක් වුවද උත්සන්න වුවහොත් එයින් පෙළෙන රෝගියා මිය යෑමට පවා ඉඩ ඇත. එහෙත් නිරතුරුව එය එසේ නොවන්නේ. එනම්, ලොව පුරා පැතිර තිබෙන රෝග සියල්ලක්ම අපට නොවැළඳෙන්නේ හා වැළඳෙන සියලුම රෝග මාරාන්තික ලෙස උත්සන්න නොවන්නේ, බොහොමයක් රෝගවලට මුහුණ දීමේ ශක්තිය මිනිසුන් තුළ (හා සතුන් තුළද) පවත්නා බැවිනි. මෙය ප්‍රතිශක්තිය යනුවෙන් හැඳින්වේ. යම් හෙයකින් මෙම සහජ ප්‍රතිශක්තිය විනාශ වුවහොත් ඕනෑම සුළු අසනීපයක් වුවද මාරාන්තික එකක් බවට පරිවර්තනය වීමට පුළුවන.

මිනිස් සිරුර සතු මේ ප්‍රතිශක්තිය විනාශ කරන එක්තරා භයානක වයිරසයක් වෙයි. වයිරසය මිනිස් සිරුර තුළට ඇතුළුව එහිදී වැඩී, බෝවී, ප්‍රබල වූ කල එක්තරා රෝග තත්ත්වයක් උද්ගත වේ. එහි ලක්ෂණය වනුයේ කිසිදු රෝගයකට මුහුණ දීමේ හැකියාව රෝගියා තුළ නොමැති වීමයි. මෙය "ප්‍රතිශක්තිය දුබලවීමේ තත්ත්වය වැළඳීම" යනුවෙන් නම් කිරීමට පුළුවන. මෙම අදහස ඉංග්‍රිසියෙන් "Acquired Immuno Deficiency Syndrome "යයි නම් ලද්දේය. A I D S යන නම සාදා ගෙන ඇත්තේ මෙම පද හතරේ මුලකුරු වලිනි. ඒඩ්ස් රෝගය පිළිබඳව පළමු වරට ඉඟියක් ලැබුනේ අප්‍රිකාවේ උගන්ඩා පෙදෙසිනි. එක්දාස් නවසිය පනස් ගණන් වලදී මෙම පෙදෙසේ විසූ තරුණ පිරිමින් රාශියක් සොයාගත නොහැකි වූ ලෙඩකින් (හෝ ලෙඩ කීපයකින්) මිය ගියහ, විද්‍යාව එතරම් දියුණුව නොපැවති එසමයේදී එම රෝගය පිළිබඳව ප්‍රශ්න කරනු විනා එය කුමන හේතුවක් නිසා හටගන්නේ දැයි සොයා ගැනීමට කිසිවෙක් සමත් නොවූහ.

නැවතත් 1978 දී ද එවැනිම සිද්ධීන් කීපයක් සිදු වූ බවට වාර්තා ඇත. ඒඩ්ස් වයිරසය නියත වශයෙන් සොයා ගනු ලැබුවේ 1981 දීය. ඇමරිකාවේ පළමු ඒඩ්ස් රෝගියා සොයාගත් වහාම, කෙතරම් දුරට මෙම රෝගය පැතිරී ඇත්දැයි බැලීමට වෛද්‍යවරු උත්සුක වූහ. එහි ප්‍රතිඵලයක් වශයෙන් මෙම රෝගය, කැරිබියානු දූපත්වල හා මධ්‍යම අප්‍රිකාවේ පැතිරී ඇති බවත් ඒ වන විට ලොව පුරා ඒඩ්ස් රෝගීන් විශාල සංඛ්‍යාවක් සිටි බවත් අනාවරණය විය.

ලොව පුරා කෙතරම් වේගයෙන් ඒඩ්ස් රෝගය පැතිරී ගියේදැයි කිවහොත්, 1990 පෙබරවාරි මාසය වන විට ඒඩ්ස් රෝගයෙන් පෙළෙන රෝගීන් 223,000 ක් පිළිබඳව රටවල් 153 කින් ලෝක සෞඛ්‍ය සංවිධානයට වාර්තා වී තිබුණේය. මින් හැඟෙන්නේ 1990 වන විටදී ලොව පුරා සිටි ඒඩ්ස් රෝගීන් සංඛ්‍යාව 223,000 කට සීමා නොවන බවයි. මීටත් අධික සංඛ්‍යාවක් වර්තා නොවී තිබුණා විය හැකිය. එම රෝගීන් (රෝගය හඳුනා නොගෙන) වාර්තාගතව නැතිවා හෝ රෝගය හඳුනාගෙන සැඟවී සිටියා විය හැකිය.

ඒඩ්ස් රෝගය පිළිබඳව මුල්ම වාර්තා ලැබී තිබෙන්නේ අප්‍රිකා මහාද්වීපයෙනි. අද වන විට එම මහාද්වීපය තුළ ඒඩ්ස් රෝගය වේගයෙන් ව්‍යාප්ත වී තිබේ. ආසියා මහාද්වීපයෙන් ඒඩ්ස් රෝගය පිළිබඳව වාර්තාවන් ලැබී ඇත්තේ ඉතාමත් මෑතකදීය. නමුත් අප්‍රිකාව හා සසඳන විට ඊට සමාන වේගයකින් ආසියා මහද්වීපය තුළද රෝගය පැතිරෙන බව පෙනේ. එබැවින්, මේ වනතුරු අප්‍රිකා මහාද්වීපයේ සිටින ඒඩ්ස් රෝගීන් සංඛාාව තරම් විශාල රෝගීන්

සංඛ්‍යාවක් ආසියා මහාද්වීපයේ නැතැයි යන සිතුවිල්ල අපට සහනයක් වී ඇත.

ඒඩ්ස් වයිරසය ශරීරගත වූ වහාම යමෙක් ඒඩ්ස් රෝගියෙකු බවට පත් නොවේ. ඔහු රෝගියෙකු බවට පත්වීමට සැහෙන කාලයක් ගතවේ. ඒ අතරතුර ඔහු ඒඩ්ස් වාහකයෙකු ලෙස ක්‍රියාකරයි. මෙම වාහක අවස්ථාව රෝගී අවස්ථාවට වඩා භයානක වන අතර; ඒඩ්ස් වයිරසය ශරීරගත වූ පුද්ගලයා ඒඩ්ස් ආසාදිතයෙකු ලෙස හැඳින්විය හැකිය. දැනට ලොව පුරා ඒඩ්ස් ආසාදිතයන් ලක්ෂ 05 - 10 වත් අතර සංඛ්‍යාවක් සිටින බවට සැක කෙරේ. මෙම ආසාදිතයන් සියල්ලෝම රෝගීහු නොවෙති. වයිරසය ශරීරගතවී අවුරුදු හතරකට පමණ පසු ඉතා සුළු සුළු ලෙඩ රෝග මතුවන අතර නියමාකාරයෙන් ඒඩ්ස් රෝගය සැදෙනුයේ අවුරුදු 8 ක් හෝ ඊට වැඩි කාලයකට. පසුවය. මේ අනුව එක ඒඩ්ස් රෝගියෙකු හඳුනාගන්නා අවස්ථාව වන විට සමාජයේ තවත් සීයයක් පමණ දෙනා ඒඩ්ස් වාහකයන් වී සිටිති. මේ සියල්ලෝම සමාජයේ සැහවී සිට තව තවත් ඒඩ්ස් වයිරසය පතුරුවා හරිති. මෙම රෝගයේ අතිශයින් භයානක ලක්ෂණය මෙයයි.

මේ වන විට අපේ කුඩා රටේ ඒඩ්ස් රෝගයෙහි පැතිරීම ගැන සලකා බැලුවහොත් වාර්තාගතව ඇත්තේ රෝගීන් 12 ක් හා වාහකයන් 20 ක් පමණ බව පෙනේ. වාර්තාගත වූවන් ගේ ඉතිහාසය හැදෑරීමේදී, වාර්තාගතව නැති වාහකයන් සංඛ්‍යාව 1000 ක් හෝ ඊට වැඩි වන බවට සිතාගත හැක. ශ්‍රී ලංකාව තුළ ඒඩ්ස් රෝගය වේගයෙන් ව්‍යාප්ත වීම අපේ දැඩි කනස්සල්ලට හේතුවිය හැක්කකි.

ඒඩ්ස් වැළඳිය හැක්කේ කෙසේද ?

ඒඩ්ස් වයිරසය මගින් මනුෂ්‍ය ශරීරය තුළ ඇති ප්‍රතිශක්ති පද්ධතිය විනාශ වන අතර, ඒ අනුසාරයෙන් භයානක රෝගයන්ට ශරීරය ගොදුරු කරවයි.

ඒඩ්ස් රෝගියෙකුගේ ශරීරයෙහි ද්‍රව මාධ්‍යයෙන් පවතින්නක් නිරෝගී පුද්ගලයෙකුගේ ශරීරය තුළට ඇතුළු වීම හේතුකොට ගෙන ඒඩ්ස් වයිරසය නිරෝගී පුද්ගලයාගේ ශරීරය තුළට සංක්‍රමණය වේ. මෙම වයිරසයට ජීවත් විය හැක්කේ ක්ෂීරපායී සතුන්ගේ සජීවී සෛල තුළ පමණි. එමෙන්ම, ඒඩ්ස් රෝගියෙකුගේ ශරීරය තුළ එම වයිරසය රාශිභූතව පවතින්නේ රුධිරයෙහි සහ මස්තිෂ්ක සුෂුම්නා තරලවල බව සොයා ගෙන ඇත. ඒ හැරුණු කොට ශුක්‍ර, යෝනිශ්‍රාව, ඛේටය, කඳුලු, මුත්‍රා හා කළලවාරික තරලය ආදියෙහිද මෙය විවිධ සාන්ද්‍රණවලින් පවතී.

ඒඩ්ස් වයිරසය පැතිරීමේ මාර්ග කිපයකි.

1. ලිංගික සම්ප්‍රේෂය ක්‍රමයක් ලෙස (ඒඩ්ස් රෝගියෙකු, නිරෝගී පුද්ගලයෙකු හා ලිංගික ක්‍රියාවන්හි යෙදීමෙන්) - මේ මගින් බෝවීමේ ඉඩකඩ 100% කි.

2. රුධිරය පාරවිලයනය කිරීමේ දී - හරිහැටි පරීක්ෂණයන්ට භාජනය නොකර, ඒඩ්ස් ආසාදිත අයකුගෙන් ලබාගන්නා රුධිරය හෝ රුධිර නිෂ්පාදන වෙනත් අයෙකුට පාරවිලයනය කිරීමෙන් හෝ ජීවානුහරණය නොකරන ලද උපකරණ භාවිතා කිරීමෙන් (මෙහිදී මයික්‍රෝ ලීටර 1.4 ක ප්‍රමාණයක රුධිරය මගින් වුවද ඒඩ්ස් වයිරසය නිරෝගී අයකු තුළට ඇතුළු විය හැකිය). මේ මගින් ඒඩ්ස් බෝවීමේ ඉඩකඩ ඇත්තේ 10% ක් නමුත් මේ ආකාරයට වයිරසය ශරීරගත වූ විට රෝගියා ඉතා ඉක්මනින් රෝගයේ අවසාන අවධිය කරා ළං වේ.

3. ඒඩ්ස් ආසාදිත මවකගෙන් උපදින දරුවෙකු, ඒඩ්ස් රෝගියෙකු වීමේ හැකියාව 50% කි. බොහෝ විට ඒඩ්ස් ආසාදිත කාන්තාවක් ගැබ්ගත් විට ගැබිණි සමයේදීම කුස තුළ සිටින දරුවා මිය යයි. එසේම ආසාදිත කාන්තාවක් ගැබ්ගත් විට, ඇගේ ශරීරය තුළ ඒඩ්ස් රෝගය වර්ධනය වීමේ ශීඝ්‍රතාව වැඩිවන බව පෙනීගොස් ඇත. ආසාදිත මවකගේ මව්කිරි බීමෙන් දරුවෙකුට ඒඩ්ස් වැළඳීමට හැකි ඉඩකඩ ඉතා අඩුය. ඊට හේතුව වන්නේ, මව්කිරිවල ඇති ඒඩ්ස් වයිරස සංඛ්‍යාව ඉතා අඩු වීමයි. කුඩා දරුවන් තුළ ඒඩ්ස් ආසාදනය ඇති බව පළමුව සොයාගනු ලැබුවේ, 1983 දී අමෙරිකා එක්සත් ජනපදයෙනි. දැනට සොයා ගෙන ඇති පරිදි ආසාදිත ළමයින්ගෙන් 75% කට පමණ ඒඩ්ස් වයිරසය ආසාදනය වී ඇත්තේ ආසාදිත මවගේ ගැබිනි සමයේදී හෝ දරුවා උපදින අවස්ථාවේදීය. ඉතිරි 25% ට වයිරසය ආසාදනය වී ඇත්තේ රුධිර පාරවිලයනය මගිනි.

4. ඉන්ද්‍රිය බද්ධයේදී - ඒඩ්ස් ආසාදිතයෙකුගේ ඉන්ද්‍රියයක් නිරෝගී අයෙකුට බද්ධකළ විට එම

නිරෝගී පුද්ගලයා ඒඩ්ස් ආසාදිතයෙකු වීමේ ඉඩකඩ 50% කි.

ඒඩ්ස් රෝගය පිළිබඳව අනවශ්‍ය ලෙස බිය විය යුතු නැත

ඒඩ්ස් රෝගය ප්‍රධාන වශයෙන්ම ස්පර්ශ මාර්ගයෙන් පැතිරෙන්නක් වුවද රෝගීන් පරිහරණය කළ දෑ සමග ගැටීමෙන් හෝ ඔවුන් සමග සමීප සම්බන්ධතා පැවැත්වීම නිසා හෝ එය බෝවන්නේ නැත. නිදසුනක් වශයෙන් දූ දරුවන් හා දෙමව්පියන් සහ කුළුපග හිත මිතුරන් වැනි අය එකිනෙකාට සමීපව ජීවත්වන අතර ඔවුහු යම් යම් දේ පොදුවේ පරිහරණය කරති. පහත සඳහන් එබඳු ක්‍රියාවන් මගින් රෝගී අයකුගෙන් නීරෝගී අය වෙත ඒඩ්ස් රෝගය නොපැතිරේ.

1. ආසාදිතයෙකු ස්පර්ශ කිරීමෙන් හෝ ඔහු සමග අතට අත දී කතා කිරීමෙන්.
2. ආසාදිතයෙකු සමග එකම නිවසක විසීමෙන්.
3. ආසාදිතයෙකු ස්නානය කළ පිහිනුම් තටාකයක හෝ වෙනත් ජලාශයක පිහිනීමෙන්,ස්නානය කිරීමෙන් හෝ රෙදි සේදීමෙන්.
4. ආසාදිතයෙකු වැළඳ ගැනීමෙන්.
5. ආසාදිත පුද්ගලයෙකු භාවිතා කළ පිහන් කෝප්ප සහ වෙනත් භාජන පරිහරණය කිරීමෙන්.
6. ආසාදිත පුද්ගලයෙකුගේ කැස්ස හෝ කිවිසුම් මගින්.
7. ආසාදිත පුද්ගලයෙකු විසින් පරිහරණය කරන ලද තුවා, ඇඳ ඇතිරිලි, වෙනත් ඇඳුම් පැළඳුම් ආදිය භාවිතා කිරීමෙන්.
8. ආසාදිත පුද්ගලයෙකු විසින් පරිහරණය කරන ලද වැසිකිළි අඳුන් පාවිච්චි කිරීමෙන්.

එසේම, උකුණන්, මකුණන්, මදුරුවන් වැනි පරපෝෂී ජීවීන් මගින්ද ඒඩ්ස් වයිරසය බෝවීමේ හැකියාවක් නැත. එයට හේතුව වන්නේ, ක්ෂීරපායී සතුන්ගේ සජීවී සෛල හැර අන් සෛල තුළ ජීවත්වීමේ හැකියාවක් ඒඩ්ස් වයිරසයට නොමැති වීමයි. කිසියම් පරපෝෂිතයෙකු ඒඩ්ස් රෝගියෙකුගේ සිරුරෙන් ලේ උරා බිව් විට, රෝගී රුධිරය පරපෝෂිතයාගේ සිරුර තුළට ඇතුළු වෙයි. පරපෝෂිතයා නැවත නිරෝගී අයෙකුට දෂ්ට කොට ලේ උරා බොන විට යට කී රෝගී රුධිරයෙන් කිසියම් ප්‍රමාණයක් නීරෝගී පුද්ගලයාගේ සිරුරට ඇතුළු වීමට ඉඩකඩ තිබෙන බව සැබෑය. නමුත් පරපෝෂිතයාගේ සිරුරට ඇතුළු වූ වහාම ඒඩ්ස් වයිරසය මිය යන බැවින් , නීරෝගී පුද්ගලයාගේ සිරුරට ඇතුළුවන රුධියෙහි අඩංගු වන්නේ මිය ගිය වයිරස විනා අන්තරාකාරී සජීවී වයිරස නොවේ.

ලේ දන්දෙන අය නීරෝගී පුද්ගලයන් වීම අනිවාර්ය අවශ්‍යතාවකි. රුධිරය ලබා ගැනීමට පළමු දේ දන්දෙන තැනැත්තාගේ රුධිරය ඒඩ්ස් සඳහා වූ පරීක්ෂණයකට භාජනය කරන්නේ නම් එය ඒඩ්ස් පැතිරීම වළක්වා ගැනීමට බෙහෙවින් ප්‍රයෝජනවත් වනු ඇත. තවද, දන්දෙන තැනැත්තාගෙන් රුධිරය ලබා ගැනීම සඳහා භාවිත වන උපකරණ විෂබීජාණුහරණය කරන ලද ඒවා වීම අනිවාර්ය කොන්දේසියක් වේ. රුධිර පරීක්ෂාවන්ට ලක් කෙරෙන අයෙකු හෝ වෙනත් රෝගයක් සඳහා එන්නතක් ලබාගන්නා අයෙකු, තමන් සඳහා භාවිතා වන සිරින්ජය විෂබීජානුහරණය කර ඇත්තේදැයි සැලකිලිමත් වීම ඉතා වැදගත් වේ. සමාජයේ වෙසෙන සමහර දෙනෙක් ඒඩ්ස් රෝගය බෝවීමේ අවදානමට තදින් භාජනය වූවෝ වෙති. ඔවුන්ගෙන් සමහරක් මෙසේය.

1. සම ලිංගික හා ද්වි ලිංගික ආශ්‍රයට ගොදුරු වූවන්.
2. අන්තඃශිරා මගින් මත් ද්‍රව්‍ය ගැනීමට පුරුදුව සිටින්නන්.
3. හිමොපිලියාව, ලියුකේමියාව වැනි රෝගවලින් පෙළෙන්නන් (මොවුන් හට නිතර නිතර රුධිරය හෝ රුධිර නිෂ්පාදනයන් හෝ පාරවිලයනය කරවා ගැනීමට සිදුවේ).
4. ගණිකා වෘත්තියෙහි යෙදී සිටින කාන්තාවන් හා පිරිමින්.

මෙවැනි අවදානමකට භාජනය වී ඇති අය හා ලිංගික සබඳතාවක් පවත්වන්නන් ඒඩ්ස් රෝගීන් බවට පත්වීමේ හැකියාව වැඩිය. ඒ මගින් සමාජය පුරා ඒඩ්ස් වයිරසය පැතිරී මානව සංහතියම ඒඩ්ස්

මාරයා ගොදුරුවීම වළක්වා ගැනීම අපහසු කරුණක් බවට පත්වනු ඇත.

රෝග ලක්ෂණ

ඒඩ්ස් වයිරසය ශරීරගත වී මද කලක් යනතුරුත් රෝග ලක්ෂණ කිසිවක් මතු නොවේ. බොහෝ දෙනෙකුට වසර කීපයක් ගතවන තුරුත් රෝග ලක්ෂණ මතු නොවේ. සාමාන්‍යයෙන් වයිරසය ශරීරයට ඇතුළු වී සති 6 - 12 අතර කාලය තුළදී වයිරසයට සම්බන්ධ ප්‍රතිදේහය රුධිරයෙහි දිස්වන අතර, ඇතැම්විට මේ සඳහා මාස 6 - 8 කාලයක් ගත විය හැකිය. මේ කාලය තුළ ඇතිවිය හැකි සුළු ශාරීරික ආබාධ නම් උණ, උගුර වණවීම, හිසරදය, රාත්‍රියට දහඩිය ගැලීම, කැස්ස හා වසාග්‍රන්ථි ඉදිමීම යනාදියයි. බොහෝ විට මෙම ආබාධ සති දෙකක් ඇතුළතදී පමණ නැතිව යයි. මෙකී රෝග ලක්ෂණයන් Sezoconversion disease යනුවෙන් හැඳින්වෙන අතර ආසාදිත පුද්ගලයන්ගෙන් 10% - 15% ප්‍රමාණයකටය, මෙම රෝග ලක්ෂණ පහළවනුයේ. ඉන්පසුව කිසිදු රෝග ලක්ෂණයක් නොමැතිව අවුරුදු 8 - 10 දක්වා කාලයක් නීරෝගී පුද්ගලයන් ලෙසට ඔවුන්ට සමාජයේ ජීවත් විය හැකිය. මෙම කාලය "ගුප්තතා අවධිය" ලෙසට නම් කෙරේ. ඉන් පසු වසා ග්‍රන්ථි ඉදිමුම ඇති වේ. වසා ග්‍රන්ථි සෙ.මී. 2 ට වැඩියෙන් විශාල වී මාස තුනක් පමන කාලයක් පවතී. (ඉකිලිවල හෝ බෙල්ලේ හටගන්නා කුද්දැටි මීට අදාල නොවේ). මෙම අවස්ථාව වන විට වෙනත් නොයෙකුත් ලෙඩරෝගද වැළදෙන්නට ඉඩ ඇත. ඒ හැර රෝගියාගේ බර අඩු වීම, කුසීත බව, අධික මහන්සිය, කෑම අරුචිය, දියර සහිත පාචනය, උගුර වේදනාව, උණ, රාත්‍රියට දහඩිය ගැලීම, හිසරදය, කැසීම, වසා ග්‍රන්ථි ප්‍රදාහය සහ ඇතැම්විට සමෙහි සහ ශ්ලේෂ්මල පටලයෙහි තුවාල හටගැනීම වැනි ආබාධ ඇති වේ.

ඒඩ්ස් වයිරසය ශරීර ගත වීමෙන් පසු එළඹෙන අවසාන අවස්ථාව වනුයේ ආසාදිත පුද්ගලයා ඒඩ්ස් රෝගීයෙකු වීමය. අවසාන අවස්ථාවට පැමිණි පසු රෝගය හඳුනාගැනීම පහසුය. මෙහිදී ජීවිතයට තර්ජනයක් විය හැකි භයානක ආසාදනයක්, ස්නායුගත රෝගයක් හෝ ඉතා විරල ගණයේ පිළිකාවක් සෑදිය හැක. මෙකී රෝගවලට භාජනය වන රෝගියා ඉතාමත් අසාධ්‍ය තත්ත්වයට පත්වී මිය යයි.

ඒඩ්ස් රෝගීයෙකුට අවසාන අවස්ථාවේදී ඇතිවිය හැකි රෝගාබාධ මෙසේය :-

1. කැපෝසිසාකෝමාව

මෙහි ප්‍රධාන ලක්ෂණය වන්නේ සමෙන් තරමක් පිටට නෙරා ඇති තද තිල් හෝ දම්පාට පැල්ලම්ය පළමු අවස්ථාවේදී මෙම පැල්ලම් බහුලව දක්නට ලැබෙන්නේ කඳෙහි සහ අත්වලය. ඒ හැරුණු විට කන් සහ නාහිය අවටද මේවා දැක්ය හැකිය. මෙම පැල්ලම් කසනසුලු හෝ වේදනාකාරී හෝ නොවේ. මෙම රෝගය ක්‍රමයෙන් අභ්‍යන්තර ඉන්ද්‍රියයන් කරා පැතිරී යයි.

2. ක්ෂය රෝගය

සාමාන්‍යයෙන් ක්ෂයරෝගයට ගොදුරුවන්නේ මිනිස් සිරුරේ පෙණහලු වුවද ඒඩ්ස් රෝගීන්ගේ ශරීරයේ වෙනත් ස්ථානයන්හිද ක්ෂය රෝගය හටගැනීමට ඉඩ ඇත.

3. හර්පිස් සිම්ප්ලෙක්ස්

මෙය වයිරසයක් මගින් ඇති වන්නකි. මෙම වයිරසය ආසාදනය වීමෙන් රෝගියාගේ මුඛය, ලිංගේන්ද්‍රිය හෝ හෝ ගුදය අවට ප්‍රදේශයන්හි සම මතුපිට තුවාල හට ගනී. ඒඩ්ස් රෝගීන්හට මෙම රෝගය වැළඳීමේ හැකියාව වැඩි වන අතර ඒඩ්ස් රෝගයෙන් නොපෙළෙන්නන්ටද මෙය වැළඳිය හැක.

4. කැන්ඩිඩයසියාව හෙවත් උල්ලෝගම්

උල්ලෝගම් වූ කලී දිලීර ආසාදනයක් නිසා උද්ගත වන රෝගයකි. එය ස්වරූප දෙකකින් ඒඩ්ස් රෝගීන් තුළ විද්‍යාමාන විය හැකිය. ඒ මෙසේය :

(1) මුඛ කැන්ඩිඩයසියාව

මුඛය තුළ සුදු පැහැති වණ ඇති වීම. එහෙත් ඒවා වේදනාකාරී නොවේ.

(11) ගලනාල කැන්ඩිඩයසියාව

ගිලීමෙ අපහසුව හෝ වේදනාව

ඉහත කී රෝග සඳහා ප්‍රතිකාර කළ හැකි නමුත් ඒඩ්ස් රෝගියාගේ ශරීරය තුළ පවතින මූලික රෝගය වන ඒඩ්ස් රෝගයට ප්‍රතිකාරයක් තවම සොයාගෙන නැත.

ඒඩ්ස් වයිරසය විනාශ කළ හැකි ක්‍රම :-

මිනිසාගේ ප්‍රතිශක්ති සෛලවලට (ආධාරක සෛලවලට) වැඩිපුර ආසාදනය වන ඒඩ්ස් වයිරසය, රෙට්රෝවයිරස් (Retro virus) නමින් හැඳින්වෙන වයිරස් කාණ්ඩයකට අයත්ය. සියලුම වයිරස මෙන්ම, සජීවී සෛලයක් තුළ පමණක් ප්‍රතිජනනය වීමේ හැකියාව ඇති මෙම වයිරසයේ ප්‍රධානතම ලක්ෂණය වන්නේ පිටත ආවරණයේ ව්‍යුහය කෙටි කාලයකදී වෙනස්කර ගැනීමේ හැකියාවයි. මේ හේතුව නිසා එයට ප්‍රතිවිරුද්දව ක්‍රියා කරන වයිරසයක් සෑදීම අපහසු වී ඇත. සජීවී සෛල වලින් බැහැරව පවත්නා ඒඩ්ස් වයිරස විනාශකිරීම ඉතාමත් පහසුය. ජීවි සෛලයකින් පිටතදී මනා ලෙස ජීවාණුහරණය කිරීමෙන් මෙම වයිරසය විනාශ කර දැමිය හැක.

ජීවාණුහරණ ක්‍රම :-

1. උතුරන වතුරෙහි විනාඩි 20 ක් පමන තම්බා ගැනීම. එන්නත් සඳහා භාවිතා වන ඉඳි කටු, සිරින්ජයන් හා වෙනත් උපකරණ සඳහා මේ ක්‍රමය සෑහේ.

2. වියළි තාපය මගින් - පැරන්හයිට් අංශක 340 (සෙන්ටිග්‍රේඩ් අංශක 170) උෂ්ණත්වයට ඔරොත්තු දෙන උපකරණ, විදුලි උදුනක් තුල වියළි තාපයට භාජනය කිරීමෙන් ජීවාණුහරණය කළ හැකි.

3. වාෂ්ප බලයෙන්
පීඩනතාපකයක් හෝ නවීකරණය කරන ලද පිසින උදුනක් මේ සඳහා භාවිතා කළ හැක. ඉඳිකටු, සිරින්ජ ආදීය සඳහා මෙම ක්‍රමය උචිතය.

4. රසායන ද්‍රව්‍ය යෙදවීමෙන් :-
මේ සඳහා වයිරස අක්‍රීය කරවන රසායනික ද්‍රව්‍ය භාවිතා කල හැක. (උදා : හයිඩ්‍රජන් පෙරොක්සයිඩ් 6%, එතනෝල් 70%, ග්ලූටරල් 2%) මෙම ක්‍රමය එතරම් ඵලදායී ක්‍රමයක් නොවන්නේ එම රසායනික ද්‍රව්‍ය පරණ වීමෙන් පසු භාවිතා කිරීම ප්‍රතිඵල රහිත බැවිනි. නිසි ඵල ලැබිය හැක්කේ රසායන ද්‍රව්‍ය අලුත් පිට භාවිතා කිරීමෙන් පමණි. මෙම ක්‍රමයෙන් නිසි ඵල ලැබීමට නම්, භාවිතා වන රසායනික ද්‍රව්‍ය ඉතාමත් අලුත් ඒවා බවට වග බලා ගත යුතුය.

ප්‍රතිකාර :-

ඒඩ්ස් වැළඳුණු අයෙකු නියමාකාරයෙන් සුව කිරීම සඳහා බෙහෙතක් තවම සොයා ගෙන නැති නමුත් ආසාදිතයාගේ ප්‍රතිශක්තිය අඩුවීමෙන් වැළඳෙන අනිකුත් රෝග සඳහා නොකඩවා ප්‍රතිකාර කළයුතු වේ. එසේ නොකළහොත් ආසාදිතයා ඉතා සුළු කලකින් මරු වැළඳගැනීම නොවැළැක්විය හැකිය. ඇසිඩොතයමඩීන් (AZT) "ඒඩ්ස්" රෝගයට ප්‍රතිකාර කිරීමේදී සුලබව භාවිත කරන ඖෂධයකි. මේ ඖෂධය මගින් ප්‍රතිකාර කිරීමෙන් රෝගියා ජීවත්වන කාලය දීර්ඝ වන බවත් රෝගී තත්වයෙහි සතුටුදායක වෙනසක් ඇතිවන බවත් සොයාගෙන ඇත. නමුත් මෙම ඖෂධය භාවිතා කිරීම නිසා වෙනත් අතුරු ආබාධ (ඇට මිදුලු හැකිලීම වැනි) ඇති වීමට ඉඩ තිබෙන බව සොයාගෙන තිබේ.

සෞඛ්‍ය අධ්‍යාපන කාර්යාංශයේ අනුග්‍රහයෙන්, නිර්මාණශීලි ලේඛකයන් සඳහා පැවැත්වූ ඒඩ්ස් රෝගය පිළිබඳ සම්මන්ත්‍රණය ආශ්‍රයෙනි. මෙම ලිපිය ඔබ වෙත ගෙන ඒමෙහි ලා මහත් දිරිමත් කල තුසිත මලලසේකර මහතාට හා එම්. ඩී.එච්. සෙනෙවිරත්න මහතාට මගේ හෘදයංගම ස්තුතිය පිරිනැමේ.

VIDUS 13-3-21

ඒඩ්ස් රෝගය ඇති කරන වයිරසය ආවේ කොහෙන්ද ?

මයිරා මැක්ලූවර්
(නිව් සයන්ටිස්ට් සඟරාවේ (1990 ජුනි පළ වූ ලිපියක් ඇසුරෙනි)

ලොව පුරා මහත් ආන්දෝලනයකට තුඩු දී තිබෙන ඒඩ්ස් රෝගය සෑදෙනුයේ HIV යනුවෙන් නම් කර තිබෙන නව පන්නයේ වයිරසයකින් බව සොයා ගනු ලැබූ පසු තවත් ප්‍රශ්නයක් මතු වී ඇත.

මේ වයිරසය ආවේ කොහන්ද ? යනු ඒ ප්‍රශ්නයයි.

ඒ පිළිබඳ මතාන්තර ගණනාවක්ම ඉදිරිපත් කර ඇත්තේය. එය පිට සක්වළකින් පැමිණියකැයි එක් ආකාශවස්තු විද්‍යාඥයෙක් පැවසීය. බටහිර රටවල් හා සෝවියට් සංගමය අතර මතභේද උග්‍රව පවතින සමයේදී යුධායුධ ලෙස යොදා ගත හැකි විෂබීජ බෝම්බ නිපදවීමේ යෙදී සිටි රහසිගත රසායනාගාරයකින් මෙය නිකුත් වන්නට ඇතැයි සමහරු කියති. ඒ සියල්ලටම වඩා භයානක තත්ත්වයක් හුවා දක්වන තවත් මතයක් වෙයි. එනම්, මේ මාරක වයිරසය සෑදෙන්නට ඇත්තේ මිනිසුන්ට එන්නත් කරන අනතුරු රහිත කිසියම් වයිරසයක් මිනිස් සිරුර තුලදී සිය සවභාවය වෙනස් කර, නව මාදිලියේ මාරාන්තික ඒඩ්ස් වයිරසය බවට පරිණාමය විය යන සංකල්පයයි. මෙබන්දක් සිදු වූ බවට කිසිදු විද්‍යාත්මක සාක්ෂියක් නැත.

කරුණු දෙකක් නිසා මේ මතය බැහැර කළ යුතු බව විද්‍යාඥයෝ පවසති. එක් ජීවීන් විශේෂයකට අදාල වයිරස තවත් විශේෂයක ශරීරගත වූ කල, මාරාන්තික ප්‍රතිඵල හටගනියි. ප්‍රථම කරුණ එයයි. දෙවැන්න වනුයේ වඳුරන්ගෙන් මේ රෝගය මිනිසුන්ට වැළඳීමට ඉඩ තිබූ (පෝලියෝ පර්යේෂණ) අවධියේදී වූ එය සිදු වුවා නම්, රෝගය පහළ වූ දින වකවානු ආදිය මීට වඩා වෙනස් විය යුතුව තිබුණු බවයි.

මේ කිසිවක් නොපිළිගත හැකි නම්, ඒඩ්ස් වයිරසය සැබැවින්ම ආවේ කොහේ සිටද ? ප්‍රශ්නයට පිළිතුරු සොයා ගැනීමේ එක් මාර්ගයක් වශයෙන් HIV වයිරසය හා සත්ව ශරීරවල තිබෙන බව දන්නා ඇතැම් වයිරස එකිනෙකට සසඳා බැලීමට විද්‍යාඥයෝ යුහුසුලු වෙති.

සමාන අසමානකම්

වයිරසවල සමාන අසමානතා සොයා බලන විද්‍යාඥයෝ එකිනෙක වයිරසයේ ඇති ජාන වෙන් වෙන්ව ගෙන සලකා බලති. ඒඩ්ස් ඇති කරන වයිරසය විද්‍යාඥයන් බෙදා දක්වන්නේ "රෙට්‍රෝවයිරස්" පවුලට අයත් එකක් හැටියටය. මෙම වයිරස මුලින්ම DNA රහිතය. එබැවින්, එය විශේෂ එන්සයිමයක ආධාරයෙන්, මුලින් තිබූ RNA අම්ලය DNA බවට පෙරළා ගනියි. මෙකී රෙට්‍රෝවයිරස තව දුරටත් බෙදා දක්වන විද්‍යාඥයෝ ක්‍රියාත්මක වීමට දිගු කලක් ගතවන "ලෙන්ටිවයිරස" නම් උප කුලයක් පවත්නා බව පෙන්වා දෙති. බැටළුවන්ට රෝග ගෙන එන ඒඩ්ස් වයිරසය හා රුධිර ඌනතාවය බෝ කරවන EIAV වයිරසය හා ඒඩ්ස් වයිරසය මේ අතින් සමාන ලක්ෂණ දක්වයි. ජානමය වශයෙන්ද ඒවා අතර පොදු සමානකම් පවතී.

ඒඩ්ස් රෝගය ඇති කරවන HIV වයිරසය සොයා ගනු ලැබීමෙන් වසරකට පසු,

එනම් - 1985 දී, ඩැනී ඩැනියෙල් නම් විද්‍යාඥයා එක්තරා වඳුරු වර්ගයක ශරීරය තුළින් ප්‍රතිශක්ති ඌනතාව ගෙන එන වයිරසයක් සොයා වෙන් කර ගත්තේය. මෙය SIVMAC නම්.

ඊට වසරකට පසු HIV_2 නම් වූ නව පන්නයේ වයිරසයක් සෙනෙගාල් රටේ වෛශ්‍යාවන්ගේ ශරීරවලින් සොයා ගන්නා ලදි. මෙම වයිරසය සාමාන්‍යයෙන් බටහිර අප්‍රිකාවට සීමා වූවකි.

මෙම වයිරස තුනම (එනම් HIV, HIV_2 හා SIVMAC) පෙනුමට එක සමාන වුයෙන් ඒඩ්ස් වයිරසය වඳුරන්ගෙන් මිනිසුන්ට බෝවූවෙකැයි සිතීමට තුඩුදීම සවභාවිකය.

SIVMAC ගණයේ තවත් වයිරස විශේෂ දැනට හඳුනාගෙන වෙන් කර ගෙන ඇත. මේ පිළිබඳව පෘථුල අධ්‍යයනයක් කර නොමැති වුවද ඒවා අතරැ ති ජානමය වෙනස්කම් අනුව, වඳුරා තුළ වූ SIVMAC

වයිරසය HIV_2 වයිරසයේ පුරෝගාමියා වූයේ යයි සිතීමට නොහැකි බව විද්‍යාඥයෝ පෙන්වා දෙති.

ඊටත් වඩා බරපතල දුබලතාවක් ඇත. SIVMAC වයිරසයට ගොදුරුව සිටි වඳුරා බොහෝ කල් ඇති දැඩි කරනු ලැබුවෙකි. නිදැල්ලේ වනාන්තරයන්හි හැසිරෙන එම වර්ගයේ වානරයන් තුළ SIVMAC වයිරසය පවත්නා බවක් නොපෙනේ. මේ නිසා ප්‍රශ්නය කණපිට පෙරළෙයි. මෙම වයිරසය වඳුරාගෙන් මිනිසුන්ට ආවා නොව, මිනිසාගෙන් වඳුරාට බෝවුවා වන්නට බැරිද?

විවිධ වර්ගවල, විවිධ පෙදෙස්වල, සිටින වඳුරන් ආශ්‍රිත පර්යේෂණ අනුසාරයෙන් නොයෙක් මාදිලියේ SIV වයිරස වෙන්කර ගන්නට විද්‍යාඥයෝ සමත් වී සිටිති. මෙසේ සොයා ගන්නා ලද SIVMAC නම් වයිරසය හා ඒඩ්ස් ගෙන එන නව පන්නයේ HIV_2 වයිරසය අතර විශේෂ සමානකම් පවතින බව කියනු ලැබේ. මෙම වර්ගයේ වඳුරන් සිටින්නේ බටහිර අප්‍රිකාවේ වෙරළාශ්‍රිත වනාන්තරවල බවත්, සෙනෙගාල් සිට සානා දක්වා වූ රටවල HIV_2 වර්ගයේ ඒඩ්ස් රෝගය බහුල ලෙස මුල් බැස ගෙන ඇත්තේද එම ප්‍රදේශවල බවත් පෙනේ.

මේ අනුව HIV_2 පරිණාමය වූයේ SIVMAC වලින්දැයි සැක පහළ වේ. ඊටත් පසුව තව තවත් මාදිලියේ SIV වයිරස සොයා ගෙන ඇත. ඒ ආශ්‍රිත පරීක්ෂණ ප්‍රතිඵල අනුසාරයෙන් වඳුරන්ගේ ශරීරතුළ තුබූ HIV වලට සමාන වයිරසයක් (සපා කෑම් ආදි මාර්ගවලින්) මිනිසාට බෝවී, වසර 40 තුළ අද පවත්නා ඒඩ්ස් වයිරසයට (HIV වලට) පරිණාමය වී යයි සිතන්නට පුළුවන්කම ඇත. එහෙත් එය මෙතෙක් ස්ථිර ලෙස ඔප්පු කර නොමැත්තකි. කෙසේ වුවද විද්‍යාඥයන් මේ ගැන දිගින් දිගටම පරීක්ෂණ පවත්වනු ඇත. ඒඩ්ස් වැළැක්වීමේ උපාය මාර්ගය සකස් කර ගැනීම සඳහා එම රෝගය පරිණාමය වූයේ කෙසේද යන්න දැනගැනීම බෙහෙවින් ප්‍රයෝජනවයත් බව නොකිවමනාය.

VIDUS 13 - 3 - 23

විද්‍යා සටහන් - පරිසර දූෂණයට දෙස් දෙන සත්වයෝ

විවිධ ජීවීන් පරිසර දූෂණයට ප්‍රතික්‍රියා දක්වන අන්දම හා ඒ ගැන ඉඟි කරන ආකාරය විදහා පාන ග්‍රන්ථයක් ලන්ඩන් විශ්ව විද්‍යාලය මගින් පළකර ඇත්තේය. පිටු 767 කින් යුත් මේ මහා ග්‍රන්ථය විවිධ ජීවී විශේෂ 1437 කින් පරිසර දූෂණය පිළිබඳව ලබා ගත හැකි ඉඟි විස්තර කරයි.

"පොත කෙතරම් විශාලදැයි කිවහොත් එය උසුලා ගන්නට බැරිය. එහෙත්, එය කෙතරම් ආසා සිතෙන එකක්දැයි කිවහොත්, කියවන්නට පටන් ගත් පසු බිම තබන්නටද බැරිය" යි එක් පාඨකයෙක් පැවසීය.

තෙල් ආශ්‍රිත පරිසර දූෂණය නිසා ප්‍රධාන වශයෙන් විනාශ වනුයේ කොරල් හා කඩොලාන පද්ධති බව පොතේ සඳහන් වැදගත් කරුණකි. පරමාණු විකිරණය බෙහෙවින් උරා ගන්නා පැළෑටියක් ලප්ලන්තයේ වැඩෙයි. පිනිමුවන්ගේ ප්‍රධාන ආහාරය එම පැලෑටි වර්ගය වේ. ඒකී මුවන්ගේ මස් බුදින ලැප්වරුද අතිශයින් විකිරණශීලි ද්‍රව්‍ය සහිත සිරුරු ඇත්තෝ වෙති.

අමෙරිකාවේ කුරුළු දඩයක්කරුවෝ පතරොම් මහා රාශියක් අවුරුදු පතා පත්තු කරති. මේ පතරොම්වල ඇති ඊයම් මුනිස්සම් ජලයට වැටුණු පසු ඒවා ගිල දමන ජලචර පක්ෂිහු ඊයම් විෂ වීමේ රෝගයෙන් මිය යති. අවුරුදු පතා මෙසේ මරණයට පත් වන ජලචර පක්ෂීන්ගේ සංඛ්‍යාව මුළු ජලචර පක්ෂීන්ගෙන් 2 - 3 % අතර වේ.

ප්‍රධාන පෙළේ පරිසර දූෂකයක් ලෙස දැන් පිළිගැනෙන ඩී. ඩී. ටී. නම් ද්‍රව්‍යය ලොව පුරා කෙතරම් දුරට පැතිර තිබේදැයි කිවහොත් උත්තර ධ්‍රැව ප්‍රදේශවාසී සුදු වලසුන්ගේ සහ එංගලන්තය, යුරෝපය හා ඇමෙරිකාවේ වෙසෙන එක්තරා උකුසු වර්ගයක සිරුරු තුළින්ද එය සොයා ගෙන ඇත.

පෝලන්තයේ යකඩ කම්හලක් අසල වනයේ ජීවත් වූ මුවන්ගේ අංකට්ටුවල තත්ත්වය එම කම්හල අරඹා වසර දෙක තුනකින් පසු දිගින් දිගටම පරිහානියට පත් වූ සැටි ද පොතේ විස්තර වේ.

පරිසර දූෂණය පිළිබඳව අගනා සාක්ෂි මී පැණිවලින් සොයා ගත හැකි බව වැදගත් තොරතුරකි. මී පැණි විශ්ලේෂණය කර බැලූ කල, අවට පරිසරයේ කිනම් දූෂක ද්‍රව්‍ය ඇතිදැයි පහසුවෙන් දැන ගන්නට පුළුවන.