



થેઈલેરીઓસીસ: પશુઓમાં જોવા મળતો અગત્યનો પ્રજીવજન્ય રોગ

પશુઓમાં થતો થેઈલેરીઓસીસનો રોગ લોહીના પરોપજીવી પ્રજીવથી થતો રોગ છે. ખાસ કરીને જર્સી, હોલસ્ટેઈન ફીજીયન જેવી વિદેશી ગાયો કે સંકરણ પશુઓમાં આ રોગ વિશેષતઃ જોવા મળે છે. આ રોગ ઈતરડીઓ દ્વારા ફેલાય છે. થેઈલેરીઓનો રોગ થેઈલેરીઆ પારવા, થેઈલેરીઆ એન્યુલેટા, થેઈલેરીઆ મુટાન્સ, થેઈલેરીઆ લોરેન્સી જેવી થેઈલેરીઆની પ્રજાતિઓથી થાય છે. થેઈલેરીઆ પારવાથી થતો રોગ ઈસ્ટકોસ્ટ ફીવર જ્યારે થેઈલેરીઆ એન્યુલેટા દ્વારા થતો રોગ સામાન્યતઃ ટ્રોપીકલ થેઈલેરીઓસીસના નામે ઓળખાય છે. રોગિષ્ઠ પશુઓના શરીરમાંથી ઈતરડીઓ લોહી ચૂસતી વખતે આ રોગના પ્રજીવો ગ્રહણ કરે છે. જે ઈતરડીના શરીરમાં વિકાસ પામે છે. જ્યાંથી તેઓ ઈતરડીનાં મુખાંગમાં એકત્રિત થાય છે. લોહી ચૂસવાની પ્રક્રિયાનાં સમયે, ઈતરડીના મુખાંગમાં રહેલા પ્રજીવની આવી અવસ્થા તંદુરસ્ત પશુનાં શરીરમાં દાખલ કરે છે. જ્યાંથી તેઓ પોષકનાં લીમ્ફોસાઈટ (શ્વેતકણ)માં દાખલ થઈ મેક્રોસાઈજોન્ટ અને માઈક્રોસાઈજોન્ટ એટલે કે લીમ્ફોસાઈટના કોષદ્રવ્યમાં મોટી અને નાની પ્રજીવની વિકસીત અવસ્થાઓ બનાવે છે. જે આગળની જીવનચક્ર પૂર્ણ કરવા માટેની પ્રક્રિયામાં મહત્વના છે. માઈક્રોસાઈજોન્ટ રૂપે લીમ્ફોસાઈટ (શ્વેતકણ)માં વિકસિત પામેલ અવસ્થા રક્તકણમાં દાખલ થાય છે. આવાં પોષકને ઈતરડી જ્યારે લોહી ચૂસવા માટે કરડે છે ત્યારે તેનાં શરીરમાં રક્તકણમાં રહેલ પ્રજીવની અવસ્થા દાખલ થાય છે. જે ઈતરડીમાં વિકાસ પામી, મુખાંગો દ્વારા અન્ય તંદુરસ્ત પશુને ફેલાવે છે. ત્રિ-પોષક ઈતરડીઓ દ્વારા થતું જીવનચક્ર પણ આ રોગમાં મહત્વનો ફાળો ભજવે છે.

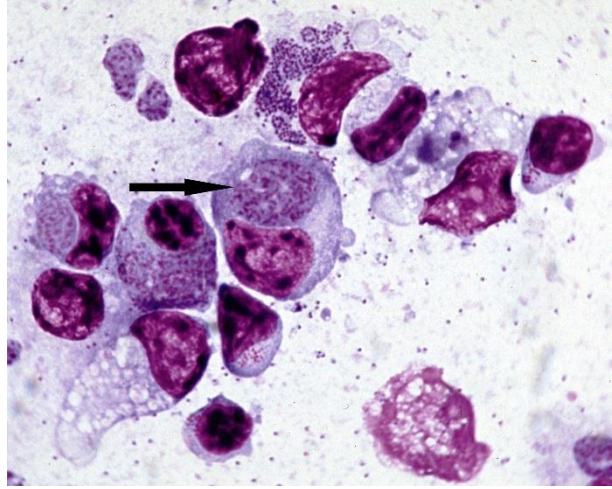
આ રોગમાં પશુનાં શરીરનું ઉષ્ણતામાન ૪૦-૪૧.૭ °સે. સુધી વધે છે. લસિકાગ્રંથિઓ સુઝી જાય છે. ખાસ કરીને રીપીસીફેલસ એપેન્ડીક્યુલેટસ નામની ઈતરડી પશુનાં કાનનાં ભાગે, ગળાનાં ભાગે અને પ્રીસ્કેપ્યુલર હાડકાંની જગ્યાએ ચોટેલી હોય છે. ત્યાંની લસિકાગ્રંથિઓ પ્રજીવની વિકાસ પામતી અવસ્થાને અનુલક્ષીને સુજી જાય છે. પરંતુ સમગ્રતયા શરીરની દરેક લસિકાગ્રંથિઓ સુજી જાય છે. રીપીસીફેલસ પ્રજાતિ સિવાયની હાઈલોમા, હીમોફાઈસેલીસ, બુફીલસ, ડરમાસેન્ટર જેવી કઠણ કવચવાળી અને નરમ કવચવાળી ઓર્નીથોડોરસ જેવી અન્ય ઈતરડીઓ પણ આ રોગનો ફેલાવો કરે છે. લસિકાગ્રંથિઓનો સોજો આવવાની સાથોસાથ અન્ય લક્ષણોમાં નાકમાંથી અને આંખમાં પાણી ઝરવું, આંખનાં પોંપચા અને કાનનું સુજી જવું, હૃદયનાં ધબકારાની ગતિ વધી જવી, ઝાડામાં ઘણીવાર ચિકણાશ સાથે લોહી આવવું અને ખોરાક ઓછો થઈ જવાને કારણે પશુ સુંકાતું જાય છે. ફેફસામાં જળસોથને કારણે પશુ મૃત્યું પામે છે. મરણોત્તર ચીરફાડ (પોસ્ટ મોર્ટમ) દરમ્યાન બરોળ અને યકૃત સૂજી જઈ મોટાં થયેલાં, પીળાશ પડતાં કથ્થઈ રંગનાં અને બરડ થઈ તરત જ તુટી જશે તેવા થઈ ગયેલ જોવા મળે છે. લસિકાગ્રંથિઓ અત્યંત સૂજેલી, કીડનીમાં લોહીની ઝાંચ જેવા લીસોટાઓ, ફેફસામાં જળશોથ જ્યારે છતીની ગુહા, હૃદયની બહારની દિવાલ અને કીડનીની ત્વચાની

અંદર પાણી ભરેલું જોવા મળે છે. જઠર અને મોટાં-નાનાં આંતરડામાં ચાંદા (અલ્સર) જોવા મળે છે. જેમાં આજુબાજુ લોહીનાં ટશિયા કુટેલા સડી જઈ નાશ પામેલા કોષોના વર્તુળ જોવા મળે છે.

આ રોગનું નિદાન લોહીનાં પરિક્ષણ દરમ્યાન, લોહીમાંથી બનાવેલા બ્લડસ્મીઅર કે જેમાં થેઈલેરીઆનાં પ્રજીવની વિકસિત અવસ્થા રક્તકણમાં જોવા મળે છે. પરંતુ આ નિદાનને એનાપ્લાઝ્મા નામનાં અન્ય લોહીનાં પ્રજીવની અવસ્થા જે પણ રક્તકણમાં જોવા મળે છે તેની સાથે સરખા દેખાવાને કારણે આ રોગમાં વિશેષતઃ નિદાન માટે લસિકાગ્રંથિમાંથી પ્રવાહી લઈ, તેનું લસિકાનું સ્મીઅર બનાવી પ્રયોગશાળામાં સ્ટેઈન કરી શ્વેતકણમાં આ પ્રજીવની મેક્રો અને માઈક્રોસાઇઝોન્ટની અવસ્થા આ કોષનાં કોષરસમાં જોવા મળે છે. જેને અંગ્રેજીમાં “કોચ’સ બ્લુ બોડી” (Koch’s Blue Body) તરીકે ઓળખવામાં આવે છે. આ રોગનાં નિદાન માટે આ સિવાય પ્રયોગશાળામાં અન્ય ઈમ્યુનોલોજીકલ પરીક્ષણ એવં પોલીમરેઝ ચેઈન રીએક્શન જેવા અન્ય નિદાન દ્વારા પણ થઈ શકે છે. હાલ આ રોગ માટે નેશનલ ડેરી ડેવલપમેન્ટ બોર્ડના એકમ ઈન્ડિયન ઈમ્યુનોલોજીકલ, હૈદ્રાબાદ દ્વારા રક્ષાવેક-ટી નામની રસી બજારમાં ઉપલબ્ધ કરેલ છે.

સારવારના ઉપાયોમાં ઓક્સિટેટ્રાસાઈક્લીન, બ્રુપારવાકોન, મેનોક્ટોન, હેલોફ્યુઝીનોન જેવી દવાઓ પણ વપરાય છે. ઈતરડીઓનાં નાશ માટે અનેકાનેક પ્રકારની ઈતરડીનાશક દવાઓ જેવી કે સાઇપરમેથ્રીન, ફ્લુમેથ્રીન, પરમેથ્રીન, ડેલ્ટામેથ્રીન વગેરે અને એવરમેક્ટીન ગ્રુપની આઈવરમેક્ટીન અને ડોરામેક્ટીન પશુચિકિત્સક અધિકારીના માર્ગદર્શન મુજબ વાપરવી હિતાવહ છે.

શ્વેતકણમાં થેઈલેરીઆ પ્રજીવની મેક્રો અને માઈક્રોસાઇઝોન્ટની અવસ્થા “કોચ’સ બ્લુ બોડી”



Dr. J. J. Hasnani
Professor & Head
Department of Parasitology
Anand Agricultural University

Dr. Pandya Suchit S.
Senior Research Fellow
Department of Veterinary Medicine
College of Veterinary Science and Animal Husbandry
Anand Agricultural University