

વરસાદી ઋતુમાં પશુઓના રોગો: ઓળખ, નિવારણ અને સારવાર

ડૉ. વિધિ પી. પટેલ, ડૉ. જી. આર. પટેલ, ડૉ. સરિતા દેવી, ડૉ. સુચેતા અને ડૉ. વિપુલ ચૌધરી વેટરનરી કોલેજ, કામધેનુ યુનિવર્સિટી, સરદારકૃષ્ણનગર- ૩૮૫૫૦૬

doi.org/10.5281/IndianVetMagazine.22130182

મુખ્ય મુદ્દાઓ (Key Points)

- રોગ ત્રિકોણ: રોગાણુ, યજમાન અને પર્યાવરણની પરસ્પર ક્રિયા વરસાદી ઋતુમાં રોગોના ફેલાવાનું જોખમ વધારે છે.
- મુખ્ય રોગો: FMD, HS, લેપ્ટોસ્પાયરોસિસ, આંતરિક કૃમિઓ અને ગોચડ-છતરડીજન્ય રોગો પશુઓને અસર કરી શકે છે.
- રોકથામ: સ્વચ્છ રહેઠાણ, શુદ્ધ પાણી, ગુણવત્તાયુક્ત ચારો, સમયસર રસીકરણ અને નિયમિત કૃમિનાશક સારવાર જરૂરી છે.
- વહેલું નિદાન: અસામાન્ય લક્ષણો દેખાય અથવા એકસાથે અનેક પશુઓ બીમાર પડે ત્યારે તાત્કાલિક પશુચિકિત્સકની સલાહ લેવી જોઈએ.

સારાંશ (Abstract)

વરસાદી ઋતુ દરમિયાન વધતી ભેજ, અનિયમિત વરસાદ અને પાણી ભરાવાની પરિસ્થિતિને કારણે ગાય-ભેંસમાં વિવિધ ચેપી અને પરોપજીવી રોગોનું જોખમ વધી જાય છે. “રોગ ત્રિકોણ” (Disease Triangle) મુજબ રોગાણુ, યજમાન અને પર્યાવરણ વચ્ચેની પરસ્પર ક્રિયા રોગના ફેલાવામાં મહત્વપૂર્ણ ભૂમિકા ભજવે છે. આ સમયગાળામાં ખરવા-મોવાસા (FMD), ગળસુંઢો (HS), લેપ્ટોસ્પાયરોસિસ, આંતરિક કૃમિઓ તથા ગોચડ-છતરડીજન્ય રોગો પશુઓના આરોગ્ય અને ઉત્પાદકતા પર ગંભીર અસર કરી શકે છે. યોગ્ય રહેઠાણ વ્યવસ્થાપન, સ્વચ્છ પાણી, ગુણવત્તાયુક્ત ચારો, સમયસર રસીકરણ, કૃમિનાશક સારવાર અને બાહ્ય પરોપજીવીઓનું નિયંત્રણ રોગ નિવારણ માટે મહત્વપૂર્ણ છે. વહેલી ઓળખ, પશુચિકિત્સકની સલાહ અને “વન હેલ્થ” અભિગમ અપનાવવાથી પશુઓના આરોગ્યનું રક્ષણ કરી પશુપાલકોના આર્થિક નુકસાનને ઘટાડી શકાય છે.

મુખ્ય શબ્દો (Keywords): વરસાદી ઋતુ, ચેપી રોગો, પરોપજીવી રોગો, રોગ ત્રિકોણ, પશુ આરોગ્ય, રસીકરણ, કૃમિનાશક સારવાર, વન હેલ્થ

પ્રસ્તાવના

ભારતીય અર્થવ્યવસ્થા અને વિશેષરૂપે ગ્રામીણ સમાજમાં પશુપાલન એ માત્ર એક વ્યવસાય નથી, પરંતુ તે ખેડૂતો અને માલધારીઓના આર્થિક જીવનનો આધારસ્તંભ છે. ગુજરાત જેવા પ્રગતિશીલ રાજ્યમાં શ્વેતક્રાંતિના માધ્યમથી સહકારી ડેરી ઉદ્યોગોએ વૈશ્વિક સ્તરે નામના મેળવી છે, તેમાં નાના અને સીમાંત પશુપાલકોનું યોગદાન અકુત રહ્યું છે. ગામડાઓની અર્થવ્યવસ્થા દૂધ ઉત્પાદન અને પશુધન પર સીધી રીતે નિર્ભર છે. પરંતુ, વૈશ્વિક સ્તરે બદલાતી આબોહવા, વાતાવરણમાં થતા અચાનક ફેરફારો અને ચોમાસાની ઋતુમાં ભેજયુક્ત પરિસ્થિતિઓ પશુઓના સ્વાસ્થ્ય માટે ગંભીર જોખમો પેદા કરે છે. વરસાદી ઋતુ ચારા અને હરિયાળીની દ્રષ્ટિએ જટલી સમૃદ્ધ હોય છે, તેટલી જ તે વિવિધ ચેપી રોગો જેવા કે વિષાણુજન્ય, જીવાણુજન્ય અને પરોપજીવીઓના ઉપદ્રવ માટે અત્યંત સંવેદનશીલ છે. વરસાદી ઋતુમાં પશુઓમાં રોગ થવાની શક્યતા સૌથી વધુ હોય છે, જે પશુઓની ઉત્પાદકતા (દૂધ ઉત્પાદન ક્ષમતા) અને પશુપાલકોની આર્થિક સ્થિતિ પર વિપરીત અસર કરે છે.

આબોહવા પરિવર્તન અને "રોગ ત્રિકોણ" (Disease Triangle) નું વૈજ્ઞાનિક વિશ્લેષણ

ચોમાસા દરમિયાન પશુઓમાં રોગોના ફેલાવા પાછળ વિજ્ઞાનનો એક સ્પષ્ટ અને અત્યંત મહત્વપૂર્ણ સિદ્ધાંત કામ કરે છે, જેને "રોગ ત્રિકોણ" (Disease Triangle) કહેવામાં આવે છે. કોઈપણ રોગની ઉત્પત્તિ માટે પર્યાવરણીય પરિબલો સીધી રીતે જવાબદાર હોય છે. આ ત્રિકોણના ત્રણ મુખ્ય સ્તંભો નીચે મુજબ છે:

- રોગાણુ (પેથોજન- Pathogen): વિષાણુ, જીવાણુ, ફૂગ, આંતરિક અને બાહ્ય પરોપજીવીઓ. ચોમાસામાં વાતાવરણમાં ભેજનું ઊંચું પ્રમાણ અને અનુકૂળ તાપમાન આ રોગાણુઓની ગુણન (Replication) ક્ષમતાને અનેકગણી વધારી દે છે.
- પશુ (યજમાન- Host): પશુઓની પ્રજાતિ, વય અને રોગપ્રતિકારક શક્તિ (Immunity), વરસાદી ઋતુમાં પશુઓના શરીરમાં પોષક તત્વોની અછત અથવા તણાવના કારણે પશુની રોગપ્રતિકારક શક્તિ નબળી પડે છે, તેથી રોગ થવાની શક્યતા પ્રબળ બને છે.
- પર્યાવરણ અથવા આબોહવા (Environment): રોગનો ફેલાવો તાપમાન, વાતાવરણમાં ભેજનું પ્રમાણ અને વરસાદ પર આધારિત હોય છે.

વાતાવરણીય પરિવર્તન અને વૈજ્ઞાનિક પરિપ્રેક્ષ્ય:

ચોમાસામાં વાતાવરણમાં ભેજનું પ્રમાણ ખૂબ જ વધી જાય છે અને તાપમાન મધ્યમ રહે છે. આ પરિસ્થિતિ વિષાણુ, જીવાણુ અને પરોપજીવીઓના ઈંડા તથા લાર્વાના ઝડપી વિકાસ માટે સૌથી અનુકૂળ ("ગોલ્ડન પીરિયડ") સાબિત થાય છે. ભેજવાળી માટી, ભરાયેલા પાણી અને સડેલા ચારામાં રોગાણુઓ લાંબા સમય સુધી જીવિત રહે છે અને પશુઓના સંપર્કમાં આવતાની સાથે જ રોગ ફેલાવે છે. આબોહવા પરિવર્તનના કારણે વરસાદના અનિયમિત સમયગાળા અને પૂર જેવી પરિસ્થિતિઓ આ રોગ ત્રિકોણના જોખમને વધુ તીવ્ર બનાવે છે, જેના કારણે રોગચાળો ફેલાય છે.

વરસાદી ઋતુમાં પશુઓને અસર કરતાં મુખ્ય ચેપી અને પરોપજીવી રોગો

વરસાદી ઋતુ અને પૂરની સ્થિતિમાં પાણી અને ચારો દૂષિત થવાથી પશુઓમાં અનેક જીવલેણ રોગો જોવા મળે છે. પશુપાલકો માટે આ રોગોના લક્ષણો, કારણો અને તેની વૈજ્ઞાનિક પૃષ્ઠભૂમિની સ્પષ્ટ ઓળખ હોવી અનિવાર્ય છે, વિવિધ રોગો જેવા કે,

૧. ખરવા- મોવાસા (ફૂટ એન્ડ માઉથ ડિસીઝ - FMD)

- રોગનું સ્વરૂપ અને તેના કારણો: ખરવા- મોવાસા અત્યંત ચેપી વિષાણુજન્ય રોગ છે જે પિકોર્ના નામના વિષાણુ (Picornavirus) દ્વારા ફેલાય છે. આ રોગ મુખ્યત્વે ગાય, ભેંસ, ઘેટા અને બકરામાં હવા અને ચેપગ્રસ્ત પશુના સીધા સંપર્ક દ્વારા ઝડપથી ફેલાય છે.
- રોગના મુખ્ય લક્ષણો: પશુના મોઢાના અંદરના ભાગે અને જીભ પર ફોલ્લા પડવા, સતત ફીણયુક્ત લાળ ટપકવી, પગની ખરીઓ વચ્ચે સોજો અને ચાંદા પડવા, જેના કારણે પશુ ભારે લંગડાઈટ અનુભવે છે અને ચારો ખાવામાં કે ઊભા રહેવામાં તકલીફ પડે છે.

૨. ગળ-સુંઢો (હેમરેજિક સેપ્ટિસેમિયા- HS)

- રોગનું સ્વરૂપ અને તેના કારણો: ગાય અને ભેંસમાં ચોમાસા દરમિયાન થતો આ એક અતિ તીવ્ર અને ઘાતક જીવાણુજન્ય રોગ છે, જે 'પાસ્ટેરેલા મલ્ટોસિડા' (Pasteurella multocida) નામના જીવાણુથી ફેલાય છે.
- રોગના મુખ્ય લક્ષણો: ગળાના ભાગે અચાનક વિસ્તૃત અને સખત સોજો આવી જવો, શ્વાસ લેતી વખતે ઘસઘસાટીનો ભારે અવાજ આવવો, અત્યંત બેચેની થવી અને યોગ્ય સમયે સારવાર ન મળે તો પશુને શ્વાસ લેવામાં તકલીફ પડતાં મૃત્યુ થઈ શકે છે.

૩. લેપ્ટોસ્પાયરોસિસ (Leptospirosis)

- રોગનું સ્વરૂપ અને તેના કારણો: લેપ્ટોસ્પાયરોસિસ અત્યંત જીવલેણ જીવાણુજન્ય રોગ છે, જે 'લેપ્ટોસ્પાયરા' નામના જીવાણુ દ્વારા ફેલાય છે. આ રોગના જીવાણુ દૂષિત પાણી, પૂરના નીડા અને ભેજવાળી જગ્યામાં લાંબો સમય જીવિત રહે છે. આ રોગ માત્ર પશુઓ પૂરતો મર્યાદિત નથી, પરંતુ તે પશુઓથી મનુષ્યોમાં પણ ફેલાઈ શકે છે, જેને 'ઝૂનોટિક રોગ' (Zoonotic Disease) કહેવામાં આવે છે.
- રોગના મુખ્ય લક્ષણો: પશુને અચાનક ઊંચો તાવ આવવો, દૂધ ઉત્પાદન ઘટી જવું, પેશાબમાં લોહી આવવું, આંખો નિસ્તેજ અને પીળી પડી જવી (કમળો) અને ગાભણ પશુઓમાં ગર્ભપાત થવો જેવા ગંભીર લક્ષણો ધરાવે છે.

૪. આંતરડાના ચેપી રોગો અને યકૃતના કૃમિઓ

- રોગનું સ્વરૂપ અને તેના કારણો: ચોમાસામાં ઉગતા લીલા ઘાસ અને તળાવ કે ખાબોચિયાના પાણી સાથે યકૃતના કૃમિઓ (Liver Fluke - *Fasciola hepatica*) અને પેટના પરોપજીવીઓના લાર્વા પશુના પાચનતંત્રમાં પ્રવેશે છે અને પશુની રોગ પ્રતિકારક શક્તિ મુજબ વધારે- ઓછા પ્રમાણમાં અસર કરે છે.
- રોગના મુખ્ય લક્ષણો: પશુને સતત પાચન સંબંધી તકલીફો થવી, અતિસાર (ઝાડા), પશુનું વજન ઘટવું, અને નીચલા જડબા નીચે સોજો (Bottle Jaw) આવવો વગેરે લક્ષણો મુખ્યત્વે જોવા મળે છે.

૫. બાહ્ય પરજીવીઓ અને ઇતરડી-જન્ય રોગો

- રોગનું સ્વરૂપ અને તેના કારણો: ભેજવાળા અને ગરમ વાતાવરણને કારણે ગોચડ-ઇતરડી (Ticks), માખીઓ અને મચ્છરોની સંખ્યા વધે છે. આ બાહ્ય પરજીવીઓ પશુનું લોહી ચૂસે છે અને વિવિધ રોગો

જેવાકે બ્લુટંગ, લાલ પેશાબ આવવો (બેસિઓસિસ) તથા ગાંઠિયો તાવ (થાઈલેરીઓસિસ) જેવા ગંભીર લોહીના રોગો ફેલાવે છે.

- **રોગના મુખ્ય લક્ષણો:** શરીરમાં લોહીનું પ્રમાણ ઘટવું, લાલ પેશાબ આવવો, શ્વાસ લેવામાં તકલીફ પડવી, અચાનક ઊંચો તાવ આવવો અને પશુ અશક્ત થતું જાય છે.

રોગની રોકથામ અને વ્યવસ્થાપનના વ્યાપક ઉપાયો (Prevention Strategies)

પશુપાલનમાં એક જૂની કહેવત છે કે "સારવાર કરતાં સાવચેતી હજારો ગણી સારી છે." વરસાદી ઋતુના જોખમો સામે રક્ષણ મેળવવા માટે પશુપાલકોએ નીચે મુજબના વ્યવહારુ અને વૈજ્ઞાનિક પગલાં લેવા જરૂરી છે:

- **આવાસ અને પશુ રહેઠાણ (શેડ) નું યોગ્ય વૈજ્ઞાનિક વ્યવસ્થાપન:**
 - પશુઓના રહેઠાણ (શેડ)ની આસપાસ પાણી ભરાવા ન દેવું અને યોગ્ય નિકાલ માટે ગટરોની સાફ-સફાઈ રાખવી.
 - શેડનો ફ્લોર (ભોંયતળિયું) હંમેશાં સૂકુ, લપસણું ન હોય તેવું અને સ્વચ્છ રહે તેની વિશેષ કાળજી રાખવી.
 - પશુઓના રહેઠાણમાં પૂરતી હવાની અવરજવર (Ventilation) અને સૂર્યપ્રકાશની આવક સુનિશ્ચિત કરવી જેથી ભેજનું પ્રમાણ નહિવત રહે.
- **પોષક આહાર અને પૂરતું શુદ્ધ પીવાનું પાણી:**
 - પશુઓને પીવા માટે હંમેશાં શુદ્ધ અને તાજું પાણી જ આપવું. ભરાયેલા કે તળાવના દૂષિત પાણીથી પશુઓને સદંતર દૂર રાખવા જોઈએ.
 - સડેલો, ફૂગવાળો કે લાંબા સમયથી સંગ્રહિત કરેલો ભેજવાળો ચારો ક્યારેય ન ખવડાવવો. પશુઓને ગુણવત્તાયુક્ત સૂકો ચારો, લીલો ચારો અને મિનરલ મિક્સર (ખનિજ ક્ષાર) નિયમિત પ્રમાણમાં આપવા જેથી પશુની તંદુરસ્તી જળવાઈ રહે.
- **સમયસર રસીકરણ (Vaccination):**
 - ચોમાસું બેસતા પહેલાં અથવા ચોમાસાની શરૂઆતમાં જ પશુ ચિકિત્સકની સલાહ મુજબ ખરવા-મોવાસા (FMD), ગળસુંઢો (HS) અને અન્ય સ્થાનિક રોગો સામે રસીકરણ (Vaccination) અવશ્ય કરાવવું જોઈએ.
- **નિયમિત કૃમિનાશક સારવાર અને ડિપિંગ (Deworming & Dipping):**
 - પશુમાં પેટના આંતરિક કૃમિઓનો નાશ કરવા માટે પશુચિકિત્સકની સલાહ મુજબ યોગ્ય દવા આપવી અને બાહ્ય પરજીવીઓ (ગોચડ-જુ-છતરડી) ના નિયંત્રણ માટે યોગ્ય દવાનો છંટકાવ (Dipping) કરવો જરૂરી છે.

આધુનિક સારવાર પદ્ધતિઓ અને વ્યવહારુ અભિગમ (Treatment and Management)

- **લક્ષણોની વહેલી ઓળખ અને પશુચિકિત્સકની સલાહ:** જો પશુ અચાનક સુસ્ત જણાય, ખોરાક ખાવાનું બંધ કરે અને શરીરનું તાપમાન અસામાન્ય લાગે તો તરત જ પશુચિકિત્સકનો સંપર્ક કરી. સમયસર નિદાન અને સારવાર કરાવવી જોઈએ જેથી વિવિધ રોગને ફેલાતા અટકાવી શકાય છે.
- **એન્ટિબાયોટિક્સ રેઝિસ્ટન્સ (AMR) સામે સાવચેતી:** પશુઓમાં કોઈપણ એન્ટિબાયોટિક્સ કે દવાઓનો ઉપયોગ પશુ ચિકિત્સકની સલાહ વગર ન કરવો જોઈએ. વધારે એન્ટિબાયોટિક્સ

આપવાથી રોગાણુઓમાં દવા સામે પ્રતિકારક શક્તિ (AMR) વિકસી જાય છે, જે ભવિષ્યમાં રોગને મટાડવો પડકાર રૂપ છે.

- **'વન હેલ્થ' (One Health) એક વ્યાપક અભિગમ:** આધુનિક વિજ્ઞાન પ્રમાણે માનવ સ્વાસ્થ્ય, પશુ સ્વાસ્થ્ય અને પર્યાવરણ ત્રણેય એકબીજા સાથે ગાઢ રીતે જોડાયેલા છે. પશુના સ્વાસ્થ્યની યોગ્ય કાળજી રાખીને જ આપણે સ્વસ્થ સમાજ અને સુરક્ષિત ખાદ્ય શૃંખલા (દૂધ અને દૂધની બનાવટોની શુદ્ધતા)નું નિર્માણ કરી શકીએ છીએ.

નિષ્કર્ષ

વરસાદી ઋતુ પ્રકૃતિનું સૌંદર્ય અને કૃષિ માટે સમૃદ્ધિ લઈને આવે છે, પરંતુ તે પશુપાલકો માટે કઠિન પરિસ્થિતિનો સમય પણ સાબિત થાય છે. ચેપી અને પરોપજીવી રોગો પશુઓની ઉત્પાદન ક્ષમતા અને આયુષ્ય બંને ઘટાડીને ગ્રામીણ અર્થવ્યવસ્થાને મોટું આર્થિક નુકસાન પહોંચાડે છે. જો વૈજ્ઞાનિક દ્રષ્ટિકોણ અપનાવવામાં આવે, સમયસર રસીકરણ, ઉત્તમ રહેઠાણ વ્યવસ્થાપન, સ્વચ્છતા માટે વૈજ્ઞાનિક દ્રષ્ટિકોણ અપનાવવામાં આવે અને જાગૃતતાના નિયમોનું કડક પાલન કરીએ, તો વરસાદી ઋતુમાં થતાં આ તમામ જોખમોને સરળતાથી નિવારી શકાશે. પશુધન એ આપણી અમૂલ્ય સંપત્તિ છે, અને તેની સાચી સંભાળ તેમજ રક્ષણ એ જ આપણા સમૃદ્ધ ભવિષ્યની સાચી ચાવી છે.