THE SCIENCE WORLD
A Monthly e Magazine
ISSN:2583-2212
Popular Article
January, 2026 Vol.6(1), 334-336

ગુજરાતમાં ગાય-ભેંસમાં જોવા મળતો ક્ષયનો રોગ (Cattle / Bovine Tuberculosis)

એસ.બી.ગઢવી
(M.V.Sc Microbiology, પશુચિકિત્સા-અધિકારી, તોરણા, કપડવંજ - 387620, જીલ્લો: ખેડા)
doi.org/10.5281/ScienceWorld.22808440

પરિચય :

ગાય-ભેંસમાં થતો ટ્યુબરક્યુલોસિસ(Bovine Tuberculosis) એક ચેપી, દીર્ઘકાળીન અને ઝૂનોટિક રોગ છે. આ રોગ મુખ્યત્વે ***Mycobacterium bovis*** નામના જીવાણુથી થાય છે. ગુજરાત દૂધ ઉત્પાદનનું અગ્રણી રાજ્ય હોવાથી આ રોગની પશુપાલન અને માનવ આરોગ્ય અને રાજ્યની અર્થવ્યવસ્થા પર ગંભીર અસર પડે છે.

રોગનું કારણ :

મુખ્ય જીવાણુ: ***Mycobacterium bovis***

સંક્રમણ ફેલાવાના માર્ગ :

- શ્વાસ દ્વારા (ખાંસી, છીંક)
- સંક્રમિત દૂધ પીવાથી
- સંક્રમિત પશુ સાથે નજીકના સંપર્કથી
- અસ્વચ્છ પશુપાલન વ્યવસ્થા

ગુજરાતમાં રોગનું મહત્વ :

ગુજરાતમાં ગાય-ભેંસમાં TB રોગ દૂધ ઉત્પાદન ઘટાડે છે, પશુપાલકોને આર્થિક નુકસાન પહોંચાડે છે અને ઝૂનોટિક હોવાના કારણે માનવ આરોગ્ય માટે જોખમ ઉભું કરે છે. ગુજરાત દૂધ ઉત્પાદનનું અગ્રણી રાજ્ય હોવાથી TB નું નિયંત્રણ પશુપાલન, જાહેર આરોગ્ય અને One Health અભિગમ માટે અત્યંત મહત્વપૂર્ણ છે.

ગાય-ભેંસમાં TB ના લક્ષણો

TB એક ધીમે વધતો (Chronic) રોગ છે. શરૂઆતમાં સ્પષ્ટ લક્ષણો દેખાતા નથી, તેથી ઘણા કેસ મોડાં પકડાય છે.

૧) **પ્રારંભિક લક્ષણો :** આ તબક્કે લક્ષણો સામાન્ય હોય છે અને અવગણાય છે. ભૂખ ઓછી લાગવી, ધીમે ધીમે વજન ઘટવું, કામ કરવાની શક્તિ ઘટવી, દૂધ ઉત્પાદન થોડું ઘટવું, શરીરમાં નબળાઈ.

Official Website
www.thescienceworld.net
thescienceworldmagazine@gmail.com
Published 30/01/2026

૨) **શ્વાસ પ્રણાલી સંબંધિત લક્ષણો (Respiratory TB) :** TB સૌથી વધુ ફેફસાંને અસર કરે છે, લાંબા સમયથી ચાલતી ખાંસી, શ્વાસ લેવામાં તકલીફ, ઝડપથી અથવા ઊંડો શ્વાસ લેવો, નાકમાંથી સ્રાવ,ખાંસી વધતી જાય. આ લક્ષણો ડેરી ફાર્મમાં TB ની શંકા માટે મહત્વના છે.

૩) **દૂધ ઉત્પાદન અને દેહીય લક્ષણો :** દૂધ ઉત્પાદન નોંધપાત્ર રીતે ઘટવું, દૂધાળ પશુ જલ્દી થાકી જવું, શરીર પાતળું થવું (Emaciation), ચામડી સુકી અને રૂક્ષ બનવી.

૪) **લસિકા ગ્રંથિઓ (Lymph Nodes) ના લક્ષણો :** ગળા, ખભા અથવા જાંઘ નજીક ગ્રંથિઓ ફૂલવી, ગ્રંથિઓ કઠણ અને દુખાવા વગરની, સમય જતાં ગાંઠ જેવી લાગણી. જે TB માટે બહુ મહત્વપૂર્ણ નિદાનાત્મક સંકેત છે.

૫) **આંતરડાં TB (Alimentary TB) ના લક્ષણો :** ક્યારેક TB આંતરડાંને અસર કરે છે, લાંબા સમયથી ચાલતા ડાયરીયા, વજન ઘટતું જવું, શરીરમાં પાણીની ઉણપ.

૬) **પ્રજનન અને સામાન્ય અસર :** પ્રજનન ક્ષમતા ઘટવી, વારંવાર ગરમી (Repeat breeding), ક્યારેક ગર્ભપાત, સામાન્ય આરોગ્ય બગડવું.

૭) **અંતિમ તબક્કાના (Advanced) લક્ષણો :** ખૂબ જ નબળાઈ, સતત ખાંસી, ઉભા રહેવામાં મુશ્કેલી, મૃત્યુ પણ શક્ય.

નિદાન (Diagnosis):

- **ટ્યુબર્ક્યુલિન સ્કિન ટેસ્ટ :** SIT (Single Intradermal Test) અને SICCT (Single Intradermal Comparative Cervical Test) સૌથી વધુ વપરાતી અને વિશ્વસનીય પદ્ધતિ છે.
- **ELISA ટેસ્ટ**
- **PCR ટેસ્ટ**
- **પોસ્ટ-મોર્ટમ તપાસ.**

ઉપચાર (Treatment) :

પશુઓમાં TB માટે વ્યવહારિક રીતે સારવાર ભલામણ થતી નથી, લાંબી અને ખર્ચાળ સારવાર**,** રોગ ફરી ફેલાવાનો જોખમ હોવાથી Test and Segregation / Culling policy વધુ અસરકારક માનવામાં આવે છે.

નિયંત્રણ અને નિવારણ (Control & Prevention) :

નિયમિત TB પરીક્ષણ,સંક્રમિત પશુઓને અલગ રાખવા (Isolation), નવા પશુઓ માટે ક્વોરેન્ટાઇન વ્યવસ્થા, કાચું દુધ પીવાનું ટાળવું, ફાર્મમાં સ્વચ્છતા અને હવા વ્યવસ્થા યોગ્ય રીતે જળવાઇ તેની કાળજી લેવી. પશુપાલકોમાં જાગૃતિ લાવવી.

TB એક ઝૂનોટિક રોગ છે, એટલે તે પશુમાંથી માનવમાં અને માનવમાંથી પશુમાં ફેલાઈ શકે છે, TB માટે One Health અભિગમ ખૂબ જરૂરી છે.

TB અને One Health નો સંબંધ :

- ગાય-ભેંસમાં TB → *Mycobacterium bovis* અને
- માનવમાં TB → *Mycobacterium tuberculosis* બંને જીવાણુ એક જ કુટુંબના હોવાથી Cross-infection શક્ય છે. One Health ના ત્રણ મુખ્ય સ્તંભ છે.

Official Website
www.thescienceworld.net
thescienceworldmagazine@gmail.com
Published 30/01/2026

① **પશુ આરોગ્ય (Animal Health) :**પશુઓ TB નું મુખ્ય reservoir બની શકે છે.

મુખ્ય પગલાં : નિયમિત Tuberculin Skin Test (SICCT), સંક્રમિત પશુઓને અલગ રાખવા (Isolation), નવા પશુઓ માટે Quarantine policy, ડેરી ફાર્મમાં સ્વચ્છતા જાળવવી તેમજ Animal identification & testing data નો રેકોર્ડ રાખવો.

લાભ: પશુઓમાંથી માનવમાં TB ફેલાવાનો જોખમ ઘટે.

② **માનવ આરોગ્ય (Human Health)** : TB માનવમાં ગંભીર જાહેર આરોગ્ય સમસ્યા છે.

મુખ્ય પગલાં : પશુપાલકો, ડેરી કામદારો, વેટરનરી સ્ટાફની નિયમિત Screening કરાવવું, કાચું (Unpasteurized) દૂધ પીવાનું ટાળવું, TB પોઝિટિવ વ્યક્તિઓની વહેલી સારવાર કરાવવી તેમજ લોકોને યોગ્ય આરોગ્ય શિક્ષણ આપવું.

લાભ: માનવ TB કેસ ઘટે અને પશુઓમાં ફરી સંક્રમણ અટકે.

③ **પર્યાવરણ આરોગ્ય (Environmental Health)** : TB જીવાણુ લાંબા સમય સુધી પર્યાવરણમાં જીવી શકે છે.

મુખ્ય પગલાં : પશુ શેડમાં હવા અને પ્રકાશની યોગ્ય વ્યવસ્થા, પશુના મલ-મૂત્ર અને થૂંકનું યોગ્ય નિકાલ, ગંદા પાણીનું યોગ્ય સંચાલન અનેમૃત પશુઓનો વૈજ્ઞાનિક રીતે નિકાલ કરાવવો.

લાભ: પર્યાવરણમાંથી રોગ ફેલાવાની શક્યતા ઘટે.

TB નિયંત્રણ માટે સાથે મળીને કામ કરતા વિભાગો:

- પશુપાલન વિભાગ: પશુ TB ટેસ્ટ, સર્વેલન્સ
- આરોગ્ય વિભાગ: માનવ TB સારવાર
- ડેરી સહકાર સંસ્થાઓ: દૂધની ગુણવત્તા, Pasteurization
- સ્થાનિક પંચાયત: સ્વચ્છતા અને જાગૃતિ
- વન વિભાગ: વન્ય પશુ TB નિયંત્રણ

One Health અને TB Control Programme :

ભારતમાં National TB Elimination Programme (NTEP) અને National Animal Disease Control Programme (NADCP). One Health અભિગમ હેઠળ : માનવ અને પશુ TB ડેટા શેરિંગ, સંયુક્ત સર્વે અને જાગૃતિ કાર્યક્રમો તેમજ Laboratory network મજબૂત કરે છે.

One Health અભિગમના ફાયદા

- TB નિયંત્રણ વધુ અસરકારક.
- માનવ અને પશુ બંનેમાં રોગનો ભાર ઓછો કરે.
- આર્થિક નુકસાન ઘટે.
- જાહેર આરોગ્ય સુરક્ષિત બને.

Official Website
www.thescienceworld.net
thescienceworldmagazine@gmail.com
Published 30/01/2026