ગાય અને ભેંસના વાછરડાંના મૂત્ર માર્ગમાં થતી પથરી- લક્ષણો અને ઉપચાર

ડૉ. સુરેશ એ. ચૌધરી , ડૉ. પ્રજ્વલિતા ટી. સુતરીયા , ડૉ. અતુલ. એમ. પટેલ*, ડૉ. જીજ્ઞેશ બી. પટેલ અને ડૉ. અભિષેક એમ. પટેલ

સર્જરી અને રેડિયોલોજી વિભાગ, પશુચિકિત્સા અને પશુપાલન મહાવિદ્યાલય,

કામધેનુ યુનિવર્સિટી, સરદારકૃષિનગર, બનાસકાંઠા, ગુજરાત

DOI:10.5281/Vettoday.18055961

યુરોલિથિયાસિસ/ પેશાબ ની પથરી એટલે મૂત્રમાં રહેલા ખનિજ તત્વો ભેગા થઈ પથરી બનવી. આ પથરી મૂત્ર માર્ગમાં અટકી જાય તો પશુ મૂત્ર વિસર્જન કરી શકતું નથી. આ રોગ ખાસ કરીને ગાય અને ભેંસના વાછરડાંમાં વધુ જોવા મળે છે અને સમયસર સારવાર ન મળે તો જીવલેણ બની શકે છે.

વાછરડી કરતાં વાછરડાંમાં પથરી વધુ કેમ થાય છે?

- વાછરડાંમાં મૂત્રનળી લાંબી અને સાંકડી હોય છે.
- મૂત્ર નળીમા વચ્ચે વળાંક (Sigmoid flexure) હોય છે, તેથી પથરી અહીં સહેલાઈથી ફસાઈ જાય છે.

મુખ્ય કારણો

- પાણી ઓછું પીવું - ખાસ કરીને શિયાળામાં અને વધારે ક્ષાર વાળું પાણી પીવાથી પથરી ની શકયતા વધી જાય છે.
- પશુના પેશાબની PH (સાંદ્રતા) બેજીક હોવાથી થી Struvite પથરી વધારે થાય છે.
- વધુ દાણા (Concentrate) અને ઓછો લીલો ચારો ખાવાથી પણ પથરી થાય છે.
- શરીરમાં જરૂરી પોષક તત્વો જેમ કે કેલ્શિયમ: ફોસ્ફરસ અસંતુલિતા અને મેગ્નેશિયમ તત્વ ખોરાકમાં વધુ હોવાથી પણ થાય છે.
- ગરમીની ઋતુમાં વધુ પરસેવો થવો અને ઓછું પાણી પીવાથી વાછરડાના શરીરની અંદર પાણી નો અભાવ થાય છે જેના લીધે ખનીજ તત્વો ની સાંદ્રતામાં વધારો થાય છે.
- ખોરાકમાં મીઠું ઓછું લેવાથી પથરી ની શકયતા વધી જાય છે. અને વિટામીન-A ની ઊણપ થવાથી પણ થાય છે.
- પેશાબની નળીમાં ચેપ લાગવાના કારણે પણ કોઈ વખત થાય છે.
- સમયસર ખસીકરણ ન કરાવવું અથવા સમય કરતાં વહેલું ખસીકરણ (ખસીકરણ નો યોગ્ય સમય ૮ થી ૧૨ અઠવાડિયા નો હોય છે).

પથરીના સામાન્ય પ્રકાર

- Struvite (Phosphate stones)
- Calcium carbonate stones
- Oxalate stones
- Silicate stones

(પથરી ના પ્રકાર મુજબ સારવાર બદલાય છે)

રોગના લક્ષણો

- પેશાબ સંપૂર્ણ બંધ થઈ જવો.
- વધારે પડતો પેશાબ ભરાવાથી પેશાબ ની કોથળી ફાટી જાય છે અને પેશાબ પેટ તેમજ આંતરડાની આજુબાજુ ફેલાઈ જાય છે જેના કારણે શરીરમાં ઝેર નો ફેલાવો થવાનો ચાલુ થાય છે.
- કબજીયાત થવો- પોદલો કરવામાં મુશ્કેલી ઊભી થાય છે.
- સમયસર સારવાર ન મળે તો પશુનું મૃત્યુ થઈ શકે છે.

નિદાન

- રોગ ના લક્ષણો ના આધારે જેમ કે પશુનું બેચેન થવું, પગ પછાડવા, પશુ ઉઠક બેઠક કરવી.
- પેટની આજુબાજુ તપાસ કરતાં પાણી જેવો ગડગડાટ અવાજ આવે છે.
- Abdominocentesis (શરીર ના પેટ ના નીચે ભાગ માં સોય થી પ્રવાહી કાઢવાની ક્રિયા)
- સોનોગ્રાફી અને ક્ષ કિરણ (X-ray થી પણ પેશાબ ની કોથળીની પરિસ્થિતી અને પથરી ની જગ્યા જાણી શકાય છે .
- પેશાબના સેમ્પલની લેબોરેટરીમાં તપાસ કરવી.

શરૂઆતમાં:

- પશુ વારંવાર પેશાબ કરવાનો પ્રયત્ન કરે છે અને બેચેની અનુભવે છે.
- દુખાવાથી વારંવાર પગ પછાડવા તેમજ ઊઠબેઠ કરે છે.
- થોડું-થોડું મૂત્ર વિસર્જન થવું.

ગંભીર સ્થિતિમાં:

- પેશાબ કરવામાં તકલીફ પડે છે અને ક્યારેક પેશાબ મા લોહી આવે છે.
- **Blood profile (રક્ત તપાસ) કરવી.**

❖ **રક્ત તપાસ (Blood Profile) કેમ જરૂરી?**

મૂત્ર બંધ થવાથી કિડની પર અસર થાય છે.

- **Blood Urea Nitrogen (BUN):** વધેલું (સામાન્ય પ્રમાણ = ૧૦-૨૫ mg / dl, પરતું આ પ્રમાણ ૬૦-૧૦૦ કરતાં વધી જાય છે જ્યારે પેશાબની કોથળી ફૂટી જાય ત્યારે)
- **Serum Creatinine:** વધેલું (3 mg/dl થી વધુ ખરાબ સ્તિથિ દર્શાવે છે)
- **Phosphorus:** વધેલું (સામાન્ય પ્રમાણ = ૪ - ૭ mg/dl, પરતું જો પ્રમાણ આના કરતાં વધી જાય જયારે મૂત્રનળી ની અંદર પથરી હોય)
- **Calcium:** સામાન્ય (૮.૫-૧૨ mg /dl) કે ઘટેલું
- **Potassium:** સામાન્ય પ્રમાણ ૩.૯ – ૫.૮ mEq/ L થી વધીને ૬.૫ થાય છે, ત્યારે હૃદય માટે જોખમી બને છે.
- **Sodium / Chloride: Sodium (સામાન્ય રીતે ૧૩૫-૧૫૦ mEq/L અને Chloride** (૯૫-૧૧૦ **mEq/L)** છે પરતું પથરીની બિમારીમાં ઘટી જાય છે.

- **Acid-base:** કિડની ખરાબ થઈ જાય ત્યારે શરીરમાં એસિડકતા થઈ જાય છે (Metabolic acidosis).

લોહી ની સંપૂર્ણ તપાસ

- શરીરમાં પાણી ની અછત ના લીધે લોહીનું Hb/PCV સામાન્ય કરતાં વધી જાય છે.
- મૂત્રનળીમાં ચેપ ના લીધે Total Leukocyte તેમજ Neutrophil વધી જાય છે.

સારવાર

શરૂઆતમાં:

- દુખાવો ઓછી કરવાની દવા આપવી જોઈએ.
- એન્ટીસ્પાસ્મોડિક
- એન્ટીબાયોટિક
- IV (નસ મા) પ્રવાહી
- Urinary acidifier

૨૪-૩૬ કલાકમાં ફાયદો ન થાય તો સર્જરી કરવી જરૂરી બને છે.

ઉપયોગી Urinary Acidifier

- **Ammonium Chloride** – 5–10 ગ્રામ/દિવસ/ પશુખોરાકમાં આપવું.
- **Ammonium Sulphate** - 5–8 ગ્રામ / દિવસ / પશુખોરાકમાં આપવું.
- **Calcium Chloride**
  - શરીર મા જરૂરી ખોરાક ના 0.5–1% આપવું જોઈએ.

DL-Methionine

- 0.5–1 ગ્રામ / 10 કિગ્રા
- પશુ ના શરીર ના ૧૦ કિલોગ્રામ વજન એ મુજબ 0.5–1 ગ્રામ જેટલું આપવું જોઈએ અને પથરી અટકાવવામાં ઉપયોગી નીવડે છે.

Ascorbic Acid (Vitamin C)

- 5–10 ગ્રામ / દિવસ (ઉપરની દવા સાથે આપી શકાય)

લાંબા સમય સુધી પશુચિકિત્સકની સલાહ વિના ન આપવું.

ઓપરેશન માટે નિર્ણય ક્યારે લેવો?

- સંપૂર્ણ પેશાબ નો અટકાવ થયેલો હોય.
- દવાથી ફાયદો ન થાય ત્યારે.
- મૂત્રાશય (Bladder) ફાટી જવું અથવા ફાટવાનો ભય હોય ત્યારે.

શસ્ત્રક્રિયા કરવાની રીતો:

૧. Perineal Urethrostomy (PU)

- પૂંછડી નીચે નવો મૂત્ર માર્ગ બનાવવો.
- આ ઓપરેશનથી તાત્કાલિક મૂત્ર નીકળે છે.
- પરંતુ ભવિષ્યમાં મૂત્રમાર્ગ સાંકડો થઈ જવાની શક્યતા રહેલી છે.

૨. Tube Cystostomy (સૌથી શ્રેષ્ઠ અને અસરકારક)

- આ એક ખૂબ જ લાભદાયક અને અસરકારક છે જેમા ઓપરેશનની મદદથી બહારની બાજુએથી પેશાબની કોથળીમાં રબરની કૃત્રિમ નળી (Foley catheter) મૂકવામાં આવે છે અને મૂત્ર આ નળી માંથી બહાર આવે છે.
- ઓપરેશની સાથે સાથે ઉપર દર્શાવ્યા મુજબની દવાઓ ચાલુ કરવાથી ધીમે ધીમે મૂત્રનળીમાં રહેલ પથરીઓ ઓગળી જાય છે અને પશુ કુદરતી રીતે પેશાબ કરવા સક્ષમ બને છે.
- જ્યારે કુદરતી રીતે પેશાબ ચાલુ થાય છે ત્યારે કૃત્રિમ નળી કાઢી નાંખવામાં આવે છે.

3. Cystotomy

- પેશાબની કોથળીનું ઓપરેશન કરી તેમાં રહેલ પથરીઓ કાઢવી (વિશેષ કેસમાં).

શસ્ત્રક્રિયા (સર્જરી) પછીની સંભાળ

- એન્ટીબાયોટિક (5–7 દિવસ)
- દુખવો ન થાય એવા ઇન્જેક્શન
- રબરની કૃત્રિમ નળી (Foley catheter) અમુક અંતરે સાફ કરવી જોઈએ જેનાથી નળી બંધ ન થઈ જાય.
- પૂરતું પાણી આપવું જોઈએ.
- સુધારેલ આહાર આપવો.
- દર ૨ થી ૩ દિવસે રક્ત તપાસ ફરી કરાવવી જોઈએ.
- ઓપરેશન દરમ્યાન બહારની બાજુએ લીધેલ ટાંકા જ્યાર સુધી રૂઝ ના આવે ત્યાર સુધી વ્યવસ્થિત ડ્રેસીંગ કરવું જોઈએ.

પથરી અટકાવવાના ઉપાયો

(Prevention)

- હંમેશા પૂરતું અને ચોખ્ખું પાણી પિવડાવવું જોઈએ
- લીલો ચારો જરૂરી પ્રમાણમાં આપવો જોઈએ.
- ખોરાકમાં જરૂર મુજબ મીઠું (salt) નાખવું જોઈએ.
- સમયસર વાછરડાનું યોગ્ય સમયે ખસીકરણ કરાવવું.

ખેડૂત મિત્રોને સલાહ

- નર વાછરડામાં પેશાબ કરવામાં તકલીફ દેખાય તો સમયનો વિલંબ કર્યા વિના તુરંત જ નજીકના પશુચિકિત્સકનો સંપર્ક કરવો.

આ. નં. ૧ પેશાબની કોથળી ફાટી જાય ત્યારે પેટની હાલત

આ. નં. ૨ શસ્ત્રક્રિયાની જગ્યાને વિષાણુમુક્ત કરવી

આ. નં. ૩ પેશાબની કોથળીમાં રબરની કૃત્રિમ નળી (Foley catheter) મૂકવી

આ. નં. ૪ કૃત્રિમ નળી દ્વારા પેશાબ કરવો

આ. નં. ૫ શસ્ત્રક્રિયા બાદની કાળજી