E-ZINE OF BIOLOGICAL SCIENCES
ISSN: 2456-7264 | Issue – 15 | Published On 07/09/2020

জীৱ-জন্তুত দেখা দিয়া কৰ'না ভাইৰাচ্‌জনিত ৰোগ

ড° নয়নজ্যোতি পাঠক
সহকাৰী অধ্যাপক,
লক্ষীমপুৰ পশু চিকিৎসা বিজ্ঞান মহাবিদ্যালয়
জ'হিং, লক্ষীমপুৰ

বৰ্তমান সময়ত মানুহৰ অতি চিনাকি ৰোগবিধেই হ'ল কৰ'না ভাইৰাচৰদ্বাৰা হোৱা কভিড-১৯ (*Covid-19* অৰ্থাৎ *Coronavirus disease-2019*) । যোৱা কিছুদিনত আমি এই ৰোগবিধ বাদুলিৰ পৰা বিয়পা বুলি শুনি আহিছো । তদুপৰি, যোৱা দিনবোৰত বেলেগ বেলেগ জীৱ-জন্তু, বিশেষকৈ কুকুৰাৰ পৰা হোৱা বুলি বহুত বেছিকৈ প্ৰচাৰ হৈছিল, যাৰ পৰিণতিত গোটেই ভাৰতবৰ্ষৰ কুকুৰা উদ্যোগটোৱে যথেষ্ট ক্ষতিৰ সন্মুখীন হ'ল ।এইবোৰ বিষয়ে এতিয়ালৈকে সঠিককৈ ক'বপৰা একো তথ্যই প্ৰকাশ হোৱা নাই। সেইয়ে এনেবোৰ উৰাবাতৰিৰ পৰা আমি সদায় আঁতৰি থকাই উচিত ।কভিড-১৯ ৰোগবিধ মানুহৰ দেহত নতুন; কিন্তু এই কৰ'নাভাইৰাইডি পৰিয়ালৰ (*Coronaviridae family*) অন্তৰ্গত বিভিন্ন কৰ'নাভাইৰাচে বহু আগৰ পৰাই জীৱ-জন্তুৰ দেহত নানা ৰোগ কৰি আহিছে ।এই লিখনিটোৰ জড়িয়তে তেনে ৰোগবোৰ থুলমূলভাবে পাঠকসকলৰ আগত পৰিচয় কৰি দিবলৈ ওলাইছো।

কৰ'না ভাইৰাচবিধ দেখাত গোলাকাৰ । দেখিবলৈ কাঠফুলা সদৃশ প্ৰটিন কিছুমান ভাইৰাচটোৰ গোলাকাৰ পৃষ্ঠৰপৰা ওলাই থাকে যিবোৰক স্পাইক (শুং) বুলি কোৱা হয়। ইয়াৰ বাবে ভাইৰাচবিধৰ আকৃতি ৰজাৰ মুকুটৰ দৰে দেখি৷ এই শুংবোৰৰ জৰিয়তেই ই মানুহ বা জীৱজন্তুৰ দেহৰ কোষৰ সৈতে বান্ধ খায় আৰু তেনেদৰে আন জীৱৰ দেহত প্ৰৱেশ কৰে।

এতিয়া আহোঁ এই কৰ'না ভাইৰাচে জীৱ-জন্তুৰ দেহত কি কি ৰোগ কৰে সেই কথালৈ৷ কৰ'না ভাইৰাচে জীৱ-জন্তুৰ দেহত সাধাৰণতে তলত দিয়া ৰোগসমূহ কৰা দেখা যায় –

(১) <u>গাহৰিত হোৱা ট্ৰেন্সমিচিবোল গেষ্ট্ৰএন্টাৰাইটিচ</u> *(Transmissible gastroenteritis of swine)*

এইবিধ ৰোগ সাধাৰণতে কম বয়সৰ গাহৰিত বেচিকৈ হোৱা দেখা যায়। প্ৰথমে ১৯৪৬ চনত ৰোগটোৰ বৰ্ণনা কৰা হৈছিল। এই ৰোগৰ ভাইৰাচটো মুখ বা শ্বাসনলীৰে সুস্থ গাহৰিৰ দেহত

প্ৰৱেশ কৰি অন্ত্ৰ আৰু শ্বাসনলী আক্ৰমণ কৰে আৰু এনেদৰে ২-৫ দিনৰ ভিতৰত আক্ৰান্ত গাহৰিবোৰ মৃত্যু মুখত পৰে। অতি বেচিকৈ সোঁচৰা এই ৰোগত আক্ৰান্ত গাহৰিৰ বমি, ডায়েৰিয়া, খুব পানী পিয়াহ লগা, ওজন কমা, শৰীৰত পানী কমি যোৱা বা ডিহাইড্ৰেচন, দেহৰ চাল খহতা হোৱা, দুৰ্বল হোৱা লগতে মৃত্যুৰ হাৰ খুব বেচি হোৱা দেখা যায়। কেতিয়াবা দেহৰ উষ্ণতা বঢ়াও দেখা যায়। পোৱালীবোৰত মৃত্যুৰ হাৰ ১০০% লৈকে হোৱাৰ বিপৰীতে ডাঙৰ গাহৰিও আক্ৰান্ত হ'ব পাৰে, য'ত মৃত্যুৰ হাৰ কম হোৱা দেখা যায়।

(২) <u>পৰ'চাইন কৰ'না ভাইৰেল এনচিফেল'মায়েলাইটিচ</u> *<u>(Porcine coronaviral encephalomyelitis)</u>*

কৰ'না ভাইৰাচে কৰা এইবিধ ৰোগও গাহৰিৰ দেহত হোৱা দেখা যায়।নতুনকৈ জন্ম পোৱা পোৱালীবোৰত এইৰোগ দুটা ভিন্ন প্ৰকাৰত পৰিস্ফুট হয় ।প্ৰথম প্ৰকাৰটোত মস্তিষ্ক আৰু স্নায়ুৰজ্জুৰ সমস্যা হয়, যিটো ১৯৫৯ চনত প্ৰথমে কানাডাত দেখা পোৱা গৈছিল । দ্বিতীয় প্ৰকাৰটোত বমি আৰু দুৰ্বল হোৱা দেখা যায়,যিটো ইংলেণ্ডত ১৯৬৯ চনত প্ৰথমে দেখা পোৱা গৈছিল।মূলতঃ শ্বাসনলীৰে দেহত সোমাই ভাইৰাচবিধে স্নায়ু আৰু মস্তিষ্কক আক্ৰমণ কৰে।

প্ৰথমটো প্ৰকাৰত সাধাৰণতে জন্মৰপৰা ৪-৭ দিনীয়া পোৱালীৰ ক্ষেত্ৰত খোৱাত অনিহা, চলাচল কৰিব নিবিচৰা, বমি আৰু কৌষ্ঠকাঠিন্য আদি হয়। আৰু পিছলৈ স্নায়বিক সমস্যা যেনে: চলাচলত জঠৰতা *(Stiff gait)*, দেহৰ পিছফালৰ অংশৰ পক্ষাঘাত বা প্যাৰালাইচিচ ইত্যাদি দেখা যায়। শেষ পৰ্য্যায়ত ঠেংবোৰ মেলি পৰি থকা, উশাহৰ সমস্যা, চকুৰে নেদেখা আৰু সম্পূৰ্ণ অচেতন বা 'কমা' *(Coma)* অৱস্থালৈ পৰ্যবসিত হোৱা দেখিবলৈ পোৱা যায়।

আনটো প্ৰকাৰত মূলতঃ জন্মৰ কিছুদিন পিছতে বমি হোৱা, ভোক নলগা, খুব পানী পিয়াহ লগা কিন্তু খাব নোৱৰা, দেহৰ ওজন কমা, দুৰ্বল হোৱা আৰু ১-২ সপ্তাহৰ ভিতৰত মৃত্যু হোৱা আদি দেখা যায়।

(৩) <u>ফেলাইন ইনফেকচিয়াচ পেৰিটনাইটিচ</u> *<u>(Feline infectious peritonitis)</u>*

এইবিধ এবিধ মেকুৰীত হোৱা ৰোগ। সকলো বয়সৰ মেকুৰীয়েই এই ৰোগত আক্ৰান্ত হ'ব পাৰে। আক্ৰান্ত মেকুৰীৰ পেটত যথেষ্ট পৰিমাণে পানী জমা হোৱা দেখা যায়। লক্ষণসমুহ হ'ল-জ্বৰ, ভোক নলগা, ওজন কমা, মন মাৰি থকা ইত্যাদি। ইয়াৰ উপৰিও পেটটো ডাঙৰ হোৱা, উশাহ লোৱাত সমস্যা, বমি আৰু হাগনি হোৱাও দেখা যায়। কিছুমান মেকুৰীত স্নায়বিক সমস্যা যেনে-দেহৰ ভাৰসাম্যহীনতা *(Muscular incordination)*, আংশিক পক্ষাঘাত বা প্যাৰালাইচিচ, কঁপনি আৰু চকুৰে নেদেখা হোৱা আদিও দেখিবলৈ পোৱা যায়।

(৪) <u>কৰ'নাভাইৰেল কাফ ডায়েৰিয়া</u> *<u>(Coronaviral calf diarrhoea)</u>*

গৰু পোৱালীত হাগনি বেমাৰ কৰা বিভিন্ন কাৰকৰ মাজত কৰ'না ভাইৰাচো এটা উল্লেখযোগ্য কাৰক। সাধাৰণতে ৩ সপ্তাহৰ তলৰ পোৱালীবোৰ এই ৰোগত পৰা দেখা যায়। বেমাৰৰ তীব্ৰতা কম যদিও হাগনিৰ ফলত দেহত পানী কমি যায় আৰু ইলেক্ট্ৰ'লাইটৰ তাৰতম্য হ'লে মৃত্যুও হ'ব পাৰে।

(৫) <u>কেনাইন কৰ'নাভাইৰাচ ইনফেকচন</u> *<u>(Canine coronavirus infection)</u>*

সাধাৰণতে কম বয়সৰ কুকুৰবোৰো কৰ'না ভাইৰাচৰ দ্বাৰা আক্ৰান্ত হোৱা দেখা যায়। আক্ৰান্ত কুকুৰৰ লক্ষণবোৰ হ'ল- হাগনি, বমি আৰু দেহত পানী কমি যোৱা ইত্যাদি৷

(৬) <u>ইনফেকচিয়াচ ব্ৰংকাইটিচ</u> *<u>(Infectious bronchitis)</u>*

এইটো কুকুৰাত দেখা দিয়া এবিধ অতি বেচিকৈ সংক্ৰমিত হোৱা আৰু সোঁচৰা শ্বাস-প্ৰশ্বাসজনিত ৰোগ। এইবিধ ৰোগ প্ৰথমে ১৯৩১ চনত আমেৰিকা *(USA)* ত দেখা পোৱা গৈছিল। শ্বাসনলীৰ উপৰিও ডিম্বাহী নলী, বৃক্ক বা দেহৰ অন্য অংশও আক্ৰান্ত হ'ব পাৰে। কণীপৰা কুকুৰাৰ ক্ষেত্ৰত কণী উৎপাদনত ব্যাঘাত জন্মা বা কণীৰ গুণাগুণ কমাৰ লগতে ব্ৰইলাৰ কুকুৰাৰ ক্ষেত্ৰত উৎপাদনত ব্যাঘাত জন্মাৰ বাবে অৰ্থনীতিৰ ক্ষেত্ৰত এই ৰোগটো যথেষ্ট গুৰুত্বপূৰ্ণ। আক্ৰান্ত কুকুৰাত দেখা লক্ষণবোৰ হ'ল- বৃদ্ধি বাধাগ্ৰস্ত হোৱা, নাকেৰে শব্দ ওলোৱা, মুখেৰে উশাহ লোৱা, হাঁচি মৰা, চকু আৰু মুখেৰে পানী ওলোৱা, মুখমণ্ডল ফুলা আদি। প্ৰজনন নলীৰ ক্ষতি হ'লে কণীৰ উৎপাদন আৰু গুণাগুণ কমিব, কণীৰ আকাৰ সৰু হ'ব, আকৃতিৰ পৰিবৰ্তন হ'ব, অথবা খোলাটো নাথাকিব পাৰে, আৰু ভাঙি চালে কণীৰ ভিতৰত এলবুমিনৰ সান্দ্ৰতা *(viscosity)* নোহোৱা হ'ব পাৰে। কেতিয়াবা পোৱালী অৱস্থাত এই ৰোগ হোৱাৰ বাবে ডিম্ব পৰিবাহী নলীদাল ভালকৈ গঠন নহয়; ফলত কুকুৰাটো ডাঙৰ হলে কণীবোৰ দেহৰ ভিতৰতে বেলেগ ঠাইত পোৱা যাব পাৰে। এইবিধ ভাইৰাচৰ আন কিছুমান প্ৰকাৰে সৰু পোৱালীৰ বৃক্কও আক্ৰান্ত কৰা দেখা যায়; তেনে ক্ষেত্ৰত কুকুৰাবোৰে আমন-জিমনকৈ থকা, শ্বাস-প্ৰশ্বাসজনিত সমস্যা আৰু পিছলৈ মৃত্যু হোৱাও দেখা যায়।

(৭) <u>টাৰ্কী ব্লুকম ৰোগ</u> *<u>(Turkey bluecomb disease)</u>*

এইবিধ এবিধ কৰ'না ভাইৰাচে টাৰ্কিৰ দেহত সৃষ্টি কৰা অতিপাত সোঁচৰা ৰোগ। ৰোগৰ লক্ষণবোৰ হ'ল- ভোক নলগা, মুখেৰে চুটি-তীব্ৰ শব্দ কৰা, ওজন কমা, মন মাৰি থকা আৰু পনীয়া শৌচ কৰা আদি। বেমাৰী চৰাইবোৰৰ মূৰ আৰু চালবোৰ ক'লা বা নীলা পৰা দেখা যায়। পামত কাম কৰা লোক, বিভিন্ন সঁজুলি, গাড়ী-মটৰ আদিৰ জড়িয়তে এই ৰোগটো এখন পামৰ পৰা আন এখন পামলৈ যাব পাৰে। সাধাৰণতে মুখেৰে এই ভাইৰাচ এটা সুস্থ চৰাইৰ দেহত প্ৰৱেশ কৰে।

এইৰোগবোৰৰ উপৰিও মানুহত হোৱা কিছুমান ৰোগও আছে, যিবোৰৰ প্ৰথম উৎপত্তি জন্তুত হোৱা দেখা গৈছিল, তাৰ ভিতৰত উল্লেখযোগ্য হ'ল:

(i) **মিডিল ইষ্ট ৰেচপিৰেটৰি চিন্দ্ৰম** *(Middle east respiratory syndrome, MERS)*

এইটো ৰোগ প্ৰথম চৌদি আৰবত ২০১২ চনত দেখা পোৱা গৈছিল। তাৰপৰা পিছলৈ ২৫ খনতকৈও অধিক দেশলৈ এই ৰোগ বিয়পি পৰিছিল। প্ৰথম 'উট'ৰ দেহত এই ৰোগটোৰ আৰম্ভণি হৈছিল আৰু পিছলৈ মানুহলৈ সংক্ৰমিত হৈছিল।

(ii) **চিভিয়াৰ একিউট ৰেচপিৰেটৰি চিন্দ্ৰম** *(Severe acute respiratory syndrome, SARS)*

এই ৰোগটোও প্ৰথম দক্ষিণ চীনত ২০০২ চনত সৰু স্তন্যপায়ী প্ৰাণীত আৱিৰ্ভাব হৈছিল আৰু পিছলৈ মানুহলৈ সংক্ৰমণ হৈছিল।

এনেবোৰ কৰ'না ভাইৰাচৰ দ্বাৰা হোৱা ৰোগ আমি ভিন ভিন জন্তুত দেখিবলৈ পাওঁ।

Source:

(1) **Book:** (a) "A Textbook of Veterinary Special Pathology" by J. L. Vegad and A. K. Katiyar.
(b) "Veterinary Pathology" by Ganti A. Sastry and P. Rama Rao.

(2) Internet: Website- (1) www.nfid.org. (2)www.thehindu.com (COVID-19 Assamese. pdf-The Hindu.)