পি পি আর রোগের এ্যান্টিসিরাম - এ্যান্টিবায়োটিক সমন্বিত চিকিৎসা পদ্ধতি

বাংলাদেশ পশুসম্পদ গবেষণা প্রতিষ্ঠান
সাভার, ঢাকা

পি. পি. আর রোগের এ্যান্টিসিরাম-এ্যান্টিবায়োটিক সমন্বিত চিকিৎসা পদ্ধতি

ডঃ বিজন কুমার শীল
পশুস্বাস্থ্য গবেষণা বিভাগ

বাংলাদেশ পশুসম্পদ গবেষণা প্রতিষ্ঠান
সাভার, ঢাকা

পি পি আর রোগের এ্যান্টিসিরাম-এ্যান্টিবায়োটিক সমন্বিত চিকিৎসা পদ্ধতি

বি এল আর আই প্রকাশনা নং ৬৫

প্রথম সংস্করণ ঃ ৫০০০ (পাঁচ হাজার) কপি

প্রকাশনায় ঃ
বাংলাদেশ পশুসম্পদ গবেষণা প্রতিষ্ঠান
সাভার, ঢাকা- ১৩৪১
ফোন ঃ ৯৩৩২৮২৭
ফ্যাক্স ঃ ৮৮ ০২ ৮৩৪৩৫৭
ই-মেইল ঃ dgblri@bangla.net

প্রকাশক কর্তৃক সর্বস্বত্ব সংরক্ষিত

প্রকাশকাল ঃ
সেপ্টেম্বর ১৯৯৯

প্রচ্ছদ পরিকল্পনা ঃ
আমিনুল ইসলাম

আলোকচিত্রে ঃ
দেবব্রত চৌধুরী

মুদ্রণে ঃ
বাঁধন এন্টারপ্রাইজ
৪০১/এ দক্ষিন গোড়ান
ঢাকা

মুখবন্ধ

পিপিআর রোগ বাংলাদেশের ছাগল উন্নয়নের জন্য একটি বড় অন্তরায়। এই রোগে মৃত্যুহার খুব বেশী। প্রতিবছর পিপিআর রোগে আক্রান্ত হয়ে যে হারে ছাগল মারা যায় তাতে করে আভ্যন্তরিন আমিষের ঘাটতি এবং চামড়া রপ্তানী করে বৈদেশিক মুদ্রা অর্জনে বিরূপ প্রতিক্রিয়া দেখা দেয়। বিএলআরআই এর পশুস্বাস্থ্য গবেষণা বিভাগ কর্তৃক উদ্ভাবিত পিপিআর রোগের এ্যান্টিসিরাম- এ্যান্টিবায়োটিক সমন্বিত চিকিৎসা পদ্ধতি ইতিমধ্যেই পিপিআর রোগ প্রতিরোধে কার্যকর ভূমিকা রাখতে সক্ষম হয়েছে।

পিপিআর ভাইরাসের মতো একটি জটিল রোগের কার্যকর চিকিৎসা পদ্ধতি সাধারণের উপযোগী করে উপস্থাপনের জন্য পশুস্বাস্থ্য গবেষণা বিভাগের বিজ্ঞানী ডঃ বিজন কুমার শীলকে আন্তরিক ধন্যবাদ জানাই।

দেশব্যাপী এই সমন্বিত চিকিৎসা পদ্ধতির বহুল ব্যবহার ও প্রচারের লক্ষ্যে পুস্তিকাটি বিশেষ ভূমিকা রাখবে বলে আমি আশা রাখি। পশুসম্পদ চিকিৎসার সাথে সংশ্লিষ্ট চিকিৎসক, প্যারামেডিকস্, মাঠকর্মী, প্রশিক্ষণার্থী এবং শিক্ষার্থীগণ ন্যূনতম উপকৃত হলে আমাদের প্রয়াস সার্থক হবে।

ডঃ জাহাঙ্গীর আলম খান
মহাপরিচালক (চঃ দাঃ)
বাংলাদেশ পশুসম্পদ গবেষণা প্রতিষ্ঠান
সাভার, ঢাকা

পি পি আর রোগের এ্যান্টিসিরাম-এ্যান্টিবায়োটিক সমন্বিত চিকিৎসা পদ্ধতি

ভূমিকা

পিপিআর ছোট তৃণভোজী প্রাণীদের মধ্যে বিশেষ করে ছাগলের জন্য খুবই সংক্রামক মরণব্যাধি এবং সব বয়সের ছাগলই এই রোগের ভাইরাস দ্বারা আক্রান্ত হয়ে থাকে। এই রোগে মৃত্যুহার খুবই বেশী (৯০%)। পিপিআর সর্বপ্রথম ১৯৪০ সালে আফ্রিকার আইভরি কোষ্টে সনাক্ত করা হয়। পরে ১৯৫৪ সালে গরুর রিন্ডারপেষ্ট ভাইরাসের খুব নিকট সম্পর্কীয় বলে চিহ্নিত করা হয়। পরবর্তীতে রোগটি আরব পেনিনসুলা হয়ে ১৯৮৭ সালে ভারতে ছড়িয়ে পড়ে এবং ১৯৯২ সালে বাংলাদেশে এই রোগের প্রাদুর্ভাব দেখা দেয়। ছাগলের ক্ষেত্রে এই রোগের ভয়াবহতার জন্য এ'কে গোট প্লেগ নামেও অবহিত করা হয়ে থাকে। মহামারী হলে এই রোগে শতকরা ৯০ ভাগ থেকে শতকরা ১০০ ভাগ প্রাণী আক্রান্ত হয়ে থাকে এবং ৫০% থেকে ৮০% ভাগ প্রাণী মারা যায়। বাংলাদেশে অন্ততঃ ৭০% জেলাতে পিপিআর মহামারীর খবর পাওয়া গেছে এবং ধীরে ধীরে সারা দেশে ছড়িয়ে পড়ছে। পিপিআর রোগটি প্রধানতঃ বাতাসে ছড়ায়। আক্রান্ত পশুর সংস্পর্শ দ্বারা এবং খাবার অথবা পানিও রোগ ছড়ানোর ক্ষেত্রে ভূমিকা পালন করতে পারে। ছাগল পালন খামারীদের নিকট ক্রমেই অধিক লাভজনক হয়ে উঠছে। বিত্তহীনদের হাত থেকে ছাগল, বর্তমানে বিত্তশালীদের কাছে ব্যবসায়িক দ্রব্যে পরিনত হয়েছে। অর্থনৈতিক ক্ষতির কথা বিবেচনা করে ছাগলের এই রোগ প্রতিরোধ করার বিষয়টি অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ।

রোগের লক্ষণ সমুহ

১। অল্প অল্প জ্বর, চোখ নাক দিয়ে তরল পদার্থ নিঃসরণ হতে থাকে।

২। রোগ তীব্র হলে প্রচন্ড জ্বর, ডায়রিয়া এবং পরবর্তীতে নিউমোনিয়া দেখা দেয়।

৩। কণ্ঠনালী এবং পরিপাক নালীতে প্রদাহ ও রক্ত ক্ষরণ ঘটে।

৪। শ্লেস্মা নাক ও চোখের পাতাকে বন্ধ করে দেয়।

৫। রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা সাময়িক ভাবে সম্পূর্ণ রূপে ভেঙ্গে যায়।

পি পি আর রোগে আক্রান্ত ছাগল

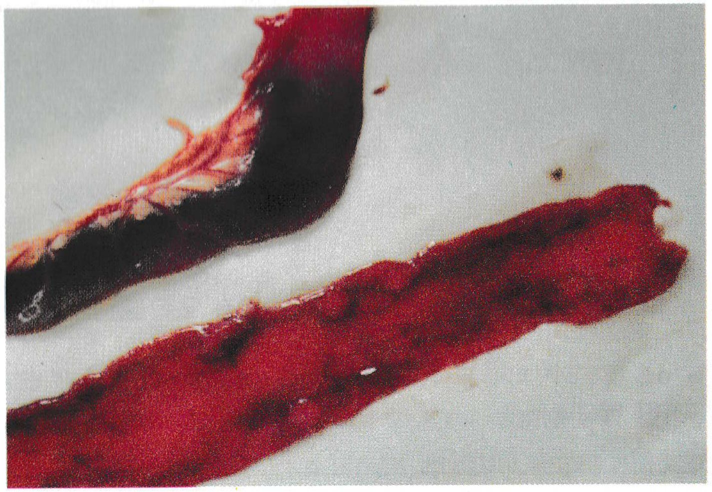
পিপিআর প্রতিরোধ

পিপিআর রোগকে দু'ভাবে প্রতিরোধ করা যায় ঃ

১। আক্রান্ত পশুকে জবাই করে, পুড়ে ফেলে অথবা পশুদের গতিবিধি নিয়ন্ত্রন করে।

২। ভ্যাকসিনেশন দ্বারা রোগের আক্রমণের পূর্বেই পশুর মধ্যে প্রতিরোধ সৃষ্টি করা।

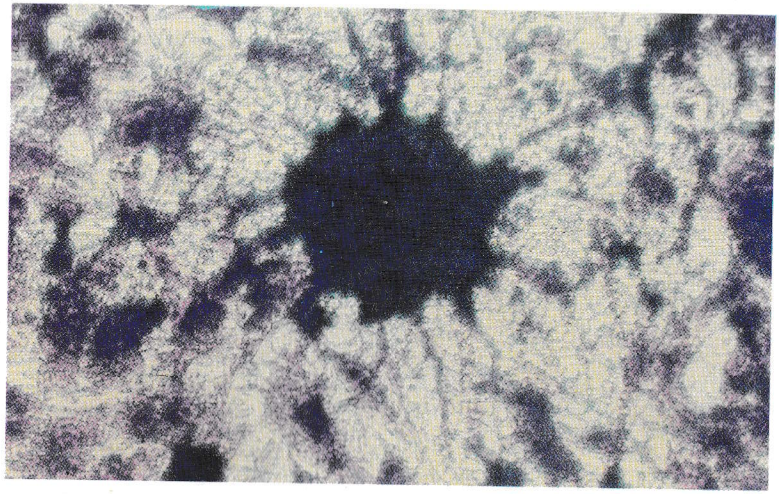
তবে দেখা গেছে উপরের পদ্ধতিগুলি প্রায়শঃই প্রায়োগিক জটিলতার জন্য সফল হয় না। তাই আক্রান্ত হয়ে যাওয়ার পর পিপিআর রোগের চিকিৎসার জন্য বাংলাদেশ পশুসম্পদ গবেষণা প্রতিষ্ঠান "Antibiotic Combind Hyperimmune Serum Treatment" নামে একটি চিকিৎসা পদ্ধতিকে প্রতিষ্ঠিত করেছে। পদ্ধতিটি খুবই ফলপ্রসূ হিসাবে প্রমাণিত হয়েছে।



পি পি আর রোগে আক্রান্ত ছাগলের রক্তাক্ত অন্ত্রনালী

Antibiotic Combind Hyperimmune Serum Treatment (ACHST) বা এ্যান্টিসিরাম-এ্যান্টিবায়োটিক সমন্বিত চিকিৎসা পদ্ধতি

এটি একটি সমন্বিত চিকিৎসা পদ্ধতি যা পিপিআর (Antiserum) এর সঙ্গে এ্যান্টিবায়োটিক ব্যবহার করে পিপিআর রোগাক্রান্ত ছাগলকে চিকিৎসা করা হয়। উদ্দেশ্য হলো, একই সঙ্গে পিপিআর সৃষ্টিকারী ভাইরাসকে ধ্বংস করা এবং ভাইরাস জনিত আক্রমণের ফলে শারীরিক রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা ভেঙে পড়ার কারণে দ্বিতীয় পর্যায়ের সংক্রমণ (Secondary infection) কে মোকাবেলা করা।



পি পি আর ভাইরাসে সি পি ই'এস

চিকিৎসা পদ্ধতি

রোগের অবস্থা	এ্যান্টিসিরাম	এ্যান্টিবায়োটিক
ডায়রিয়া ও নিউমোনিয়া	১০ মিলি পরপর তিন দিন (i/v)	১ মিলি/১০ কেজি body weight প্রথম ডোজ, ২ দিন দিন পর ২য় ডোজ। ডায়রিয়া বন্ধ না হওয়া পর্যন্ত ট্রিনাসিন (৫০০ মি.গ্রাম) এ্যামোডিস (৪০০ মি.গ্রা. এবং ইন্টোভেট ট্যাবলেট এক সাথে মিশিয়ে দিনে দুই বার খাওয়াতে হবে। এ ছাড়াও পরিমাণ মত ওরাল স্যালাইন খেতে দিতে হবে।
শুধুমাত্র নিউমোনিয়া	১০ মিলি পরপর তিন দিন (i/v)	একই প্রকার ঔষধ ১ মিলি/১০ কেজি, body weight প্রথম ডোজ, ২ দিন পর ২য় ডোজ।
তীব্রজ্বর, চক্ষু ও নাক দিয়ে তরল নিঃসরণ	১০ মিলি পরপর তিন দিন (i/v)	একই প্রকার ঔষধ ১ মিলি/১০ কেজি body weight প্রথম ডোজ, ২ দিন পর ২য় ডোজ এবং ট্রিনাসিন (৫০০ মি, গ্রাম)।
রোগাক্রান্ত পশুর সঙ্গে একই সেডে বসবাসরত পশু	১০ মিলি পরপর দুই দিন (i/v)	একই প্রকার ঔষধ ১ মিলি/১০ কেজি body wieght প্রথম ডোজ, ২দিন পর ২য় ডোজ এবং ট্রিনাসিন (৫০০ মি গ্রাম)।

সতর্কতা

চিকিৎসায় ভাল ফল পেতে হলে মান সম্মত সিরামের ব্যবহার নিশ্চিত করতে হবে। কোন অবস্থাতেই অস্বচ্ছ বা ঘোলাটে সিরাম ব্যবহার করা যাবে না। শিরায় অত্যন্ত সতর্কতার সাথে অল্প উষ্ণ (৩৫°- ৩৭° সেলসিয়াস) সিরাম প্রয়োগ করতে হবে, অন্যথায় বিরূপ প্রতিক্রিয়া ঘটতে পারে।

উপসংহার

পিপিআর চিকিৎসায় এই সমন্বিত পদ্ধতিতে বিশেষতঃ খামার ব্যবস্থাপনায় খুবই কার্যকর বলে প্রমাণিত হয়েছে। সংক্রমণের বিভিন্ন পর্যায়ে সর্বোচ্চ শতকরা ৯০.৯০ ভাগ থেকে সর্বনিম্ন শতকরা ৫০ ভাগ পশু এই চিকিৎসা পদ্ধতিতে সুস্থ্য হয়ে উঠেছে। এছাড়া সুস্থ্য হয়ে ওঠা প্রাণীর শরীরে পিপিআর রোগের বিরুদ্ধে প্রতিরোধ ক্ষমতা সৃষ্টি করে। মাঠ পর্যায়ের ভেটেনারিয়ান ও ছাগল ব্যবস্থাপকগণ এই চিকিৎসা পদ্ধতিটি অতি সহজেই ব্যবহার করতে পারেন।