

৩০ এপ্রিল ২০২০

করোনা যুদ্ধের চূড়ান্ত রণাঙ্গন

এপ্রিল মাসের শুরুতে 'করোনা যুদ্ধের রূপকল্প' শিরোনামে দীর্ঘ লেখা প্রকাশ করেছিলাম। মাত্র চার সপ্তাহে সংক্রমণ জ্যামিতিক হারে বৃদ্ধি পেয়ে সারা দেশে ছড়িয়ে পড়েছে। অক্লান্ত লড়াই করে যাচ্ছেন স্বাস্থ্য কর্মী থেকে শুরু করে, পুলিশ, সেনাবাহিনী, মিডিয়া কর্মী, সমাজ সেবক। নীরবে লড়ে যাচ্ছেন সাধারণ মানুষ। এতদিন প্রধান রণ-কৌশল ছিল প্রতিরোধ- যেমন মাস্ক পরা, সাবান দিয়ে হাত ধোয়া কিংবা শারিরীক দূরত্ব বজায় রাখা। বর্তমানে প্রতিরোধে যেন আর কাজ হচ্ছে না, প্রতিদিন বাড়ছে মৃতের সংখ্যা। সবাই মরিয়া হয়ে একটা প্রতিকার খুঁজছে। এ রোগের কোন চিকিৎসা নেই, কথাটা মেনে নিতে কষ্ট হচ্ছে সবার। কিছুটা হলেও যেন কাজ হয় এরকম একটা চিকিৎসাপত্র চাইছে মানুষ। এর আগের লেখায় জানিয়েছিলাম কোভিড-১৯ এর সুনির্দিষ্ট কোন চিকিৎসা নেই, অধিকাংশই উপসর্গ ভিত্তিক ব্যবস্থাপনা। বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থা বলেছে উপসর্গ ভিত্তিক ব্যবস্থাপনাতেই আক্রান্তদের ৮১% সেরে উঠবেন। তবে, আক্রান্তদের ১৪% এর শ্বাসকষ্টের কারণে অক্সিজেন প্রয়োজন হতে পারে আর ৫% এর প্রয়োজন হবে ভেন্টিলেশন সাপোর্ট। আশঙ্কার জায়গাটি হচ্ছে, এই বন্টনে কার অবস্থান কোথায় তা নিয়ে বিস্তর অংক করা হলেও, প্রকৃতপক্ষে কার পরিণতি কি হবে তা একমাত্র সৃষ্টিকর্তা জানেন। একটি জাতীয় পত্রিকায় সম্প্রতি প্রকাশিত সংবাদ অনুযায়ী, বাংলাদেশে করোনাভাইরাস শনাক্তদের মধ্যে ৫৪ শতাংশের বয়স ১ থেকে ৪০ বছরের মধ্যে।

জাপানী ভাষায় একটা প্রবাদ বাক্য আছে, 'কুই নো নাই য়ো নি ছুগোছে' অর্থাৎ- পরিতাপ নিয়ে বেঁচে থেকো না। জাপানীরা যোদ্ধা জাতি, বিশ্বযুদ্ধ করতে পিছপা হয়নি, যা করার যতদূর করার, না করে থামে না। সিদ্ধান্ত নিয়েছিলাম করোনা যুদ্ধ নিয়ে আর কিছু বলবো না। কিন্তু না বলার পরিতাপ মুক্ত হতে, একটিবার বলতে চাই, কোভিড-১৯ এর কোন চিকিৎসা নেই, এই বক্তব্যের সাথে আমি একমত হতে পারছি না। বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থার “Solidarity” clinical trial for COVID-19 treatments শিরোনামে একটি ওয়েব পাতা আছে। ওয়েব পাতাটিতে Landscape analysis of therapeutics নামে আর একটি পাতাকে সংযুক্ত করা হয়েছে, যেখানে ছেচল্লিশ পাতা জুড়ে কয়েকশো ঔষধ অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে। সারা পৃথিবী জুড়ে এই ঔষধগুলো নিয়ে ট্রায়াল চলছে, যদিও সম্পূর্ণ কার্যকর বলে কোনোটাই প্রমানিত হয় নি। এই তালিকার দুটি ঔষধ কোভিড-১৯ এর জন্য কিছুটা হলেও কার্যকর সেটি যৌক্তিক ভাবে উপস্থাপন করতে চাই।

ঔষধ নিয়ে আলোচনার ক্ষেত্রে আমি বিভিন্ন মেডিকেল জার্নাল পাবলিকেশন এবং সংবাদ মাধ্যমে প্রকাশিত তথ্যের পাশাপাশি নির্ভর করবো নিজস্ব অভিজ্ঞতা ও ক্লিনিক্যাল অটোপসী রিপোর্টে প্রকাশিত কিছু পর্যবেক্ষনের উপর। দুঃখের বিষয়, আমাদের দেশে মেডিকোলিগ্যাল অটোপসি বা পোস্ট মর্টেম প্রচলিত থাকলেও ক্লিনিক্যাল অটোপসীর প্রচলন নেই। যে কারণে অস্বাভাবিক মৃত্যু যেমন খুন, আত্মহত্যা বা দুর্ঘটনায় মৃত ব্যক্তি ছাড়া সাধারণ রোগে মৃত রোগীর শরীরে মৃত্যুর মূহুর্তে ঠিক কি ঘটেছিলো

৩০ এপ্রিল ২০২০

সেটা অধিকাংশ ক্ষেত্রে অদেখা/অজানা রয়ে যায়। উন্নত দেশগুলিতে ক্লিনিক্যাল অটোপসী একটি নিয়মিত চর্চা এবং অনেক ক্ষেত্রে ক্লিনিক্যাল অটোপসীর ফলাফলের উপর মৃত রোগীর ফাইনাল ডায়াগনসিস নির্ভর করে। ক্লিনিক্যাল অটোপসীর চূড়ান্ত অধ্যায়ে সিপিএসি বা ক্লিনিকো-প্যাথলজিক্যাল কনফারেন্সের মাধ্যমে ক্লিনিক্যাল ডাক্তার, প্যাথলজিস্ট এবং রোগীর চিকিৎসার সাথে সংশ্লিষ্ট সবাই কেসটি নিয়ে আলোচনা করে ব্যক্তিগত অভিজ্ঞতা সমৃদ্ধ করেন। বিষয়টি এখানে উল্লেখ করার কারণ, আমাদের সামাজিক মাধ্যমে কোভিড-১৯ রোগীর ল্যাব রিপোর্ট (Elevated Ferritin Level) কিংবা সম্বলিত রক্তের জমাট বাধার প্রবণতা (Hypercoagulable State) নিয়ে অনেক আলোচনা দেখলেও অটোপসি ফাইনডিংস নিয়ে আলোচনা তেমন চোখে পড়েনি। বরং ক্লিনিক্যাল চিত্রের সাথে অটোপসি ফাইনডিংস মেলাতে গিয়ে আমার কিছু পর্যবেক্ষণ আছে যেগুলো পরবর্তীতে উল্লেখ করতে চাই।

বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থার তালিকাভুক্ত সব ঔষধ নিয়ে স্বল্প পরিসরে আলোচনা সম্ভব নয়, আমি দুটো ঔষধ নিয়ে কথা বলবো। প্রথমটি Favipiravir (ফ্যাভিপিরাভির) যা সংক্রমিত কোষের ভিতরে ঢুকে RNA-dependent RNA polymerase কে ব্লক করে আক্রান্ত কোষের ভিতরে ভাইরাসের বংশবৃদ্ধি রোধ করে। এই পদ্ধতি শুধু SARS-CoV-2 নয় অন্য যে RNA কোন ভাইরাস ধ্বংস করার একটি স্বীকৃত প্রক্রিয়া। ফ্যাভিপিরাভির জাপানে ক্লিনিক্যাল ট্রায়ালের সব কটি ধাপ পার হয়ে, ইনফ্লুয়েঞ্জার চিকিৎসার জন্য অনুমোদিত এবং বাজারজাত করা একটি ঔষধ। তবে, গর্ভধারণের ক্ষেত্রে এটির ব্যবহারে সংবিধিবদ্ধ সতর্কীকরণ আছে। ইনফ্লুয়েঞ্জার ঔষধ হিসাবে অনুমোদিত হলেও জাপান সহ অনেক দেশে কোভিড-১৯ এর চিকিৎসায় ফ্যাভিপিরাভির ক্লিনিক্যাল ট্রায়ালের মাধ্যমে ব্যবহার করা হচ্ছে। ভিন্ন সূত্রে জানতে পেরিছি দেশে একটি ঔষধ কোম্পানী ফ্যাভিপিরা বানিজ্যিক নামে এই অ্যান্টি-ভাইরাল মেডিসিনটি পর্যাপ্ত পরিমাণে প্রস্তুত করেছে। বাংলাদেশ মেডিকেল রিসার্চ কাউন্সিল (BMRC) প্রধানের কাছ থেকে জানতে পারি দেশের ঔষধ কোম্পানীটি জাপানের তোয়ামা ফার্মাসিউটিক্যালস এর সাথে, এটি বাংলাদেশে ট্রায়ালের জন্য যোগাযোগ করে। তোয়ামা ফার্মাসিউটিক্যালস সানন্দে, ঔষধের মূল উপাদান বিনামূল্যে বাংলাদেশের ঔষধ কোম্পানীটিকে উপহার দেয়। দেশের কোম্পানীটিকে বিএমআরসি অনেক আগেই ট্রায়ালের জন্য দাপ্তরিক অনুমোদন দিয়ে বিষয়টি আইইডিসি আর এর কাছে প্রেরণ করেছে, সম্ভবত সীমিত আকারে ট্রায়াল শুরু হয়েছে। আমার প্রত্যাশা ঔষধটি যেন দেশের সব উপজেলা স্বাস্থ্য কমপ্লেক্সে পাওয়া যায়। সম্প্রতি জাপানের প্রধানমন্ত্রী শিনজো আবে জানান, দুই হাজার কোভিড-১৯ রোগীর উপর ফ্যাভিপিরাভির প্রয়োগের ফলে তাদের উপসর্গ কমে যায়।

কোভিড-১৯ রোগীর অটোপসির উপরে প্রকাশিত বেশ কয়েকটি প্রবন্ধ পাঠ করে, সার্টিফায়েড ক্লিনিক্যাল অটোপসি স্পেসালিস্ট হিসাবে আমার কিছু পর্যবেক্ষণ সবার সাথে শেয়ার করবো। পর্যবেক্ষণগুলি কোন পিয়ার রিভিউড মেডিক্যাল জার্নালের পরিবর্তে সর্বসাধারণের সাথে শেয়ার করার কারণ, দুর্ভাগ্যবশত যেন আমরা সবাই একসাথে বুঝেগুনে অতিক্রম করতে পারি। বর্তমানে কোভিড-১৯ রোগীর কিছু ব্যতিক্রমি লক্ষণ দেখা যাচ্ছে, যেমন hypercoagulable state অর্থাৎ রক্তনালিতে রক্ত জমাট বাধা বা হার্ট এ্যাটাক হওয়া। এর কারণ হিসাবে বলা হচ্ছে 'সাইটোকাইন ঝড়' এর কথা। মানব

৩০ এপ্রিল ২০২০

দেহ রোগজীবানু দ্বারা আক্রান্ত হলে, দেহের প্রতিরোধ ব্যবস্থা একটি প্রদাহের মাধ্যমে সেটি ধ্বংস করার চেষ্টা করে। এই প্রদাহ শরীরের বিভিন্ন কোষ থেকে নিসৃত কিছু জৈব রাসায়নিক পদার্থের মাধ্যমে ঘটানো হয়, যার সমষ্টিগত নাম সাইটোকাইন। সাইটোকাইনগুলি চেইন রিঅ্যাকশনের মতো নিয়ন্ত্রিত ভাবে নিসৃত হয়। সাইটোকাইনগুলি মানবদেহে ইমিউনিটি তৈরী এবং তা অক্ষুণ্ণ রাখতেও গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে, দেহের আত্মরক্ষা ব্যবস্থা নিশ্চিত করে। কিন্তু কিছু ভাইরাস, যেমন কোভিড-১৯ এর সংক্রমণের ক্ষেত্রে সাইটোকাইনগুলি কোন নিয়ম মানে না, এলোপাথাড়ি, ঝড়ের মতো নিসৃত হয়। দেহের আত্মরক্ষা ব্যবস্থাটি হয়ে ওঠে আত্মঘাতী যে কারণে এটাকে দেহের ইমিউনিটি ব্যবস্থার অতিসক্রিয়তা বা হাইপার ইমিউন কন্ডিশন ও বলা যায়। সাইটোকাইন ঝড়ে পড়া মানবদেহ উত্তাল সাগরে হালহীন পালহীন নৌকার মতো দুলতে দুলতে, যে কোন সময়ে সেটা ডুবে যেতে পারে। কোভিড-১৯ সংক্রমণে শরীরে সাইটোকাইন ঝড় তোলার প্রধান ভূমিকায় আছে - ম্যাক্রোফেজ, লিম্ফোসাইট ও এন্ডোথেলিয়াল কোষ (Endothelial Cell)। এবারে অটোপসী রিপোর্টে দেখা যাক কোনটার অবস্থান কোথায়।

আলোচনাটি স্বল্প পরিসরে, ফুসফুস এবং হার্টের অটোপসির মধ্যে সীমাবদ্ধ রাখবে। করোনা যুদ্ধের রূপকল্পে লিখেছিলাম, ফুসফুস অসংখ্য ক্ষুদ্র বায়ুথলি দিয়ে গঠিত যার গায়ে রয়েছে অতিসূক্ষ্ম রক্তনালীর জালিকা। মাইক্রোস্কোপ দিয়ে দেখলে, বায়ুথলির দেওয়ালের বাতাসের সংস্পর্শে আসা দিক এক পরতের কোষে আবৃত, Type 2 Pneumocyte যার অন্যতম। এর নীচে একটি পাতলা পর্দা এবং পর্দার উলটো দিক অর্থাৎ রক্তনালীর দিক, আর এক পরতের কোষ (Endothelial Cell) দিয়ে আবৃত। শ্বাস নেবার সময়, বাতাসের অক্সিজেন Type 2 Pneumocyte এর ভিতর দিয়ে পাতলা পর্দাটি পেরিয়ে Endothelial Cell এর ফাঁক গলে রক্তে হিমোগ্লোবিনের সাথে যুক্ত হয়। এই তিনটি পরত, Type 2 Pneumocyte - পাতলা পর্দা - Endothelial Cell অক্ষত না থাকলে জীবন ধারণের প্রধান উপাদান অক্সিজেন, হিমোগ্লোবিনের সাথে যুক্ত হতে পারে না। SARS-CoV-2 ভাইরাস প্রথমে Type 2 Pneumocyte এর ভিতরে ঢুকে বংশবৃদ্ধি করে। এক পর্যায়ে এই কোষটি মরে বায়ুথলীর ভিতরে খসে পড়ে। ভাইরাস তখন পাতলা পর্দা পার হয়ে Endothelial Cell কে পরাস্ত করে রক্ত প্রবাহে ঢুকে পড়ে। চলে যায়, হার্ট, লিভার, কিডনি বা অন্যান্য অঙ্গ-প্রত্যঙ্গে।

ফুসফুসের অটোপসিতে বায়ুথলীর ভিতরে প্রচুর ম্যাক্রোফেজ, অন্যান্য কোষ, ফিব্রিন ও প্রদাহ সংশ্লিষ্ট জলীয় পদার্থ দেখা গেছে। মানবদেহের খাদক কোষ নামে খ্যাত ম্যাক্রোফেজ, ভাইরাসগুলো খেয়া হজম করে ফেলার চেষ্টা করে। RNA ইমেজিং পদ্ধতিতে ম্যাক্রোফেজ কোষের ভিতরে প্রচুর ভাইরাসের উপস্থিতি চিহ্নিত করা গেছে। ভাইরাসের এই আধিক্যই সম্ভবত ম্যাক্রোফেজ থেকে অতিমাত্রায় সাইটোকাইন নিসরণের কারণ। ফ্যাভিপিরাভির ঔষধটি ভাইরাসের বংশবৃদ্ধি প্রক্রিয়াকে ব্লক করে বিধায় এটি ব্যবহারের করা যৌক্তিক। ম্যাক্রোফেজের সাইটোকাইন সংকেতে সাড়া দেয় টি এবং বি লিম্ফোসাইট। টি-লিম্ফোসাইট প্রচুর পরিমাণে সাইটোকাইন নিঃসরণ করে SARS-CoV-2 এ আক্রান্ত Type 2 Pneumocyte কোষগুলি মেরে ফেলার চেষ্টা করে। বি-লিম্ফোসাইট এর কাজ অ্যান্টিবডি তৈরী করে ভাইরাসের বিরুদ্ধে সুরক্ষা বা ইমিউনিটি গড়ে তোলা। সেজন্য তারা ম্যাক্রোফেজের কাছে গিয়ে

৩০ এপ্রিল ২০২০

খেয়ে ফেলা ভাইরাসটির প্রকৃতি বুঝে নিতে চেষ্টা করে, যাতে সুনির্দিষ্ট অ্যান্টিবডি তৈরী করা যায়। কথাটি ঘুরিয়ে বললে, ম্যাক্রোফেজ খেয়ে ফেলা ভাইরাস প্রোটিনের এক অংশ বি-লিম্ফোসাইটকে প্রদর্শন বা প্রেজেন্ট করার মাধ্যমে সুনির্দিষ্ট তথ্য প্রদান করে। যেহেতু ম্যাক্রোফেজের এ প্রেজেন্টেশনে যদি কোন হেরফের হয় তাহলে বি-লিম্ফোসাইট সুনির্দিষ্ট অ্যান্টিবডি তৈরী করতে ব্যর্থ হয়। যেমনটি ডেঙ্গুজ্বরের ভাইরাসের ক্ষেত্রে দেখা যায়। ডেঙ্গুও একটি RNA ভাইরাস যার চারটি ভিন্ন স্ট্রেইন আছে এবং প্রতিটি স্ট্রেইনের জন্য তৈরী হয় ভিন্ন অ্যান্টিবডি। অর্থাৎ এক স্ট্রেইনের ডেঙ্গু ভাইরাসে আক্রান্ত হলে সেই স্ট্রেইনের বিরুদ্ধে তৈরী হওয়া অ্যান্টিবডি, অন্য স্ট্রেইনের ডেঙ্গু ভাইরাসের বিরুদ্ধে কার্যকর নয়। SARS-CoV-2 ভাইরাসটি মিউটেশন বা পরিবর্তন প্রবণ, যে কারণে মাত্র চার মাসেই এর একাধিক স্ট্রেইন শনাক্ত হয়েছে। দেখা গেছে এই ভাইরাসে আক্রান্ত অনেকের শরীরে পর্যাপ্ত পরিমাণে অ্যান্টিবডি তৈরী হয় না। কিংবা আদৌ কোন অ্যান্টিবডি তৈরী না হওয়ার কারণে কিছু কিছু রোগীর ক্ষেত্রে পুনরায় সংক্রমণ ঘটে। এর একটা কারণ হতে পারে ম্যাক্রোফেজ এবং বি-লিম্ফোসাইটের মধ্যে তথ্য আদান প্রদানে বিভ্রান্তি। ভাইরাসের ক্রমাগত মিউটেশন কিংবা সাইটোকাইন ঝড় এই বিভ্রান্তির কারন হতে পারে। এর চূড়ান্ত পরিনতি হতে পারে ভাইরাসের বিরুদ্ধে কার্যকর টিকা আবিষ্কারে অনিশ্চয়তা। সঙ্গত কারণেই প্রতিরোধের পাশাপাশি চিকিৎসার জন্য কার্যকরী ঔষধ খুঁজে বের করার প্রচেষ্টাও সমান গুরুত্বপূর্ণ।

ফুসফুসের অটোপসি অটোপসিতে বায়ুথলীর পাতলা পর্দায় প্রচুর লিম্ফোসাইটের উপস্থিতি দেখা গেছে। প্রদাহের কারণে পাতলা পর্দাটিতে জলীয় পদার্থ জমে ফুলে ওঠে। এবং Type 2 pneumocyte খসে পড়লে সেখানে জমে ওঠে ফিব্রিনের আস্তরণ। এই অবস্থাকে বলা হয় Acute Respiratory Distress Syndrome (ARDS)। এর সাথে অনেক ক্ষেত্রে ব্যাকটেরিয়ার সংক্রমণ যুক্ত হলে সেকেন্ডারি ব্যাক্টেরিয়াল নিউমোনিয়া দেখা যায়, সেটা অবশ্য ভিন্ন প্রসঙ্গ। ARDS এর প্রধান উপসর্গ শ্বাসকষ্ট। আরো একটা কারণে শ্বাসকষ্ট হতে পারে। অটোপসিতে দেখা যায় বায়ুথলির সাথে সংযুক্ত সরু শ্বাসনালীর ভিতরে (ব্রনকিওল) গাঢ় শ্লেষ্মা বা কফ জমে আছে। কোভিড-১৯ এর রোগীর একটি লক্ষণীয় উপসর্গ শুকনো কাশি। অটোপসি রিপোর্টের দৃষ্টিকোণ থেকে বলা যায়, গাঢ় কফ উঠে আসে না বলেই কাশিটা শুকনো মনে হয়। সে জন্য চিকিৎসার অংশ হিসাবে বাষ্পের ভাপ নেওয়া বা watar vapor inhalation কার্যকর হতে পারে।

সাইটোকাইন ঝড়ের তৃতীয় কোষ, রক্তনালির আবরণি Endothelial Cell ভাইরাস দ্বারা সরাসরি সংক্রমিত না হলেও ক্ষতিগ্রস্ত হয়, যেটাকে Endothelial Dysfunction বলা হয়। শুধু SARS-CoV-2 নয়, অন্যান্য কারণও Endothelial Dysfunction ঘটতে পারে। ফলশ্রুতিতে Endothelial কোষ থেকে অনিয়ন্ত্রিত ভাবে সাইটোকাইন নিসৃত হয়ে যে পরিস্থিতির সৃষ্টি হয়, সামগ্রিক ভাবে সেটা thrombotic microangiopathy এর চিত্র। এর প্রধান বৈশিষ্ট্য, অতি সরু রক্তনালীতে রক্ত জমাট বেঁধে যাওয়া এবং রক্তের লোহিত কনিকা ভেঙ্গে যাওয়ার (Hemolysis) প্রবণতা। সাইটোকাইন নিসরণ শুরু হলে একদিকে রক্তের জলীয় অংশ লীক হয়ে ফুসফুসের বায়ুপ্রকোষ্ঠগুলিতে এসে জমা হয়।

৩০ এপ্রিল ২০২০

অন্যদিকে ক্ষতিগ্রস্ত Endothelial Cell এর কাছে জড়ো হয় রক্তপ্রবাহের প্লেটলেট (Thrombocyte) কোষ। পরবর্তীতে ফিব্রিনের জাল সেগুলো আটকে ফেললে রক্ত জমাট বাধে। কোভিড-১৯ রোগীর ফুসফুসের অটোপসিতে এটি লক্ষণীয়ভাবে দেখা গেছে। হার্টের অটোপসিতেও দেখা গেছে একই চিত্র, সেই সাথে লিম্ফোসাইট কোষের লক্ষণীয় উপস্থিতি দেখা গেছে। কোভিড-১৯ রোগীর রক্ত পরীক্ষায় রক্ত জমাট বাঁধার সাথে সম্পর্কিত সূচক D-Dimer অতিমাত্রায় বৃদ্ধি পায়। লক্ষণীয় যে, এই সূচকটি বৃদ্ধির আগের একটি ধাপ হচ্ছে রক্তনালীতে প্লেটলেট জড়ো হয়ে জমাট বাধা। প্রক্রিয়াটি দ্রুত ঘটলে প্লেটলেট খরচ হয়ে যায়, শুরু হয় রক্তক্ষরণের প্রবনতা, যা অটোপসিতেও পরিলক্ষিত হয়েছে। চীনে কোভিড-১৯ রোগীর কয়েকটি ল্যাবরটরি সূচক পর্যবেক্ষণে, উপসর্গের তীব্রতার সাথে প্লেটলেট স্বল্পতার একটি সম্পর্ক দেখা গেছে। রক্তে প্লেটলেট এর পরিমাণ পরীক্ষা করা একটি সহজ পদ্ধতি, তাই আমাদের দেশে এটি রোগ পর্যবেক্ষণের প্রাথমিক একটি সূচক হতে পারে।

একবার সাইটোকাইন বাড় শুরু হলে বিধ্বস্ত হয় শরীরের অঙ্গগুলো, তখন অক্সিজেন, ভেন্টিলেটর কিংবা ঔষধ, কিছুই ঠিকমতো কাজ করে না। তাই বাড় যাতে না ওঠে অর্থাৎ হাইপার ইমিউন কন্ডিশন যাতে অবদমন করা যায় সেরকম একটা ঔষধ চিকিৎসাপত্রে থাকা প্রয়োজন। এই পর্যায়ে আমি বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থার ট্রায়াল লিস্টের দ্বিতীয় ঔষধ হিসাবে (Steroid) স্টেরয়েড বেছে নেবো। এর আগে Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS) এবং Middle East Respiratory Syndrome (MERS) এর ক্ষেত্রে স্টেরয়েড ব্যবহৃত হয়েছিল। ভাইরাস সংক্রমণে স্টেরয়েডের ব্যবহার নিয়ে দ্বিমত থাকলেও কোভিড-১৯ এর সাইটোকাইন বাড় এবং তা থেকে সৃষ্ট তীব্র প্রদাহ কমানোর জন্য উপজেলা পর্যায়ে কি ঔষধ আছে তা আমার জানা নেই। তবে যে কোন হেলথ কমপ্লেক্সের সামনের ঔষধের দোকানে ইনহেলার পাওয়া যাবে। স্টেরয়েড ও শ্বাসনালী সম্প্রসারণকারি (ব্রংকোডায়ালেটর) ঔষধ যুক্ত যে সব ইনহেলার কিনতে পাওয়া যায় তার কোন একটা ব্যবহার করা যেতে পারে। বাজারে এধরণের অনেক ইনহেলার আছে, যেমন ফ্লুটিকাসোন ও সালমেট্রোল এর কম্বিনেশন ইনহেলার। জাপানে কোভিড-১৯ এর চিকিৎসায় স্টেরয়েড ইনহেলার ব্যবহার করা হচ্ছে।

বাংলাদেশে করোনা যুদ্ধ সম্পূর্ণভাবে সরকার নিয়ন্ত্রিত। এই অতিমারির প্রান্তিক চিকিৎসা কেন্দ্র হচ্ছে উপজেলা স্বাস্থ্য কমপ্লেক্স। আমি মনে করি সেটাই করোনা যুদ্ধের চূড়ান্ত রণাঙ্গন। করোনা কালের আর্থ-সামাজিক সংকটের মূলে রয়েছে চিকিৎসা এবং খাদ্য। বোরো ধান কাটার পরে কৃষক যদি সুস্থ থেকে সেই জমি আবার আবাদ করতে পারেন, খাদ্য উৎপাদন যদি পর্যাপ্ত থাকে, তাহলে বিলম্বে হলেও করোনা সঙ্কট কাটিয়ে ওঠা সম্ভব। ১৯৭৪ সালে তীব্র খাদ্য সংকট মোকাবিলায় বিদেশ থেকে খাদ্য ক্রয়ের চুক্তি করা হলেও তা দেশে আসেনি, বরং সূচীত হয় রাজনৈতিক সংকট। পরবর্তীত সপরিবারে নিহত হন বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান। সেই অন্ধকার অধ্যায় পেরিয়ে, বন্ধুর পথপরিক্রমায় আঠারো কোটি মানুষের দেশ আজ খাদ্যে স্বয়ংসম্পূর্ণ। এই অসামান্য অর্জনের রূপকার দেশের কৃষক সমাজ, খাদ্য উৎপাদন কর্মী। গত কয়েক বছর অসংক্রামক রোগ প্রতিরোধ কর্মসূচীতে কমিউনিটি ক্লিনিক ও উপজেলা পর্যায়ে কাজ করেছি। শেখ হাসিনা স্বাস্থ্য সেবা প্রকল্পের কার্যক্রমে কাছ থেকে দেখেছি উপজেলা স্বাস্থ্য কমপ্লেক্সে সেবা

৩০ এপ্রিল ২০২০

নিতে আসা কৃষক পরিবারের রোগীদের। গত ৮ মার্চ জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের জন্ম শতবার্ষিকী উপলক্ষে টুঙ্গীপাড়ায় একদিনের ফ্রী হার্ট ক্যাম্পের মাধ্যমে তাঁদের সেবা প্রদান করেছি। অসুখ হলে উপজেলা স্বাস্থ্য কমপ্লেক্সে যা কিছু ঔষধ পাওয়া যায় তাই নিয়ে মাঠে ফিরে যান সোনার ধান ফলানো মাটির কাছে এই মানুষগুলি। একটি রোগের কোন ঔষধ নেই এই তথ্য তাদের আতঙ্কিত করে। বরং ট্রায়াল পর্যায়ে হলেও ঔষধ আছে, এই তথ্য তাদের মনোবল অটুট রাখবে। উপজেলা স্বাস্থ্য কমপ্লেক্সে রক্ত পরীক্ষা ও বুকের এক্স-রে করার ব্যবস্থা আছে। সীমিত পরিমাণে ঔষধ ও অক্সিজেন সিলিন্ডার আছে। তবে ভেন্টিলেটর নেই, সেই পর্যায়ে বিশেষজ্ঞ চিকিৎসকও নেই। এই সীমাবদ্ধতার প্রেক্ষাপটে, চূড়ান্ত রণাঙ্গনের সমুখযুদ্ধটি খালি হাতে জেতা যাবে না, ঔষধ নামক অস্ত্র প্রয়োজন।

ডঃ শেখ আলীমুজ্জামান

চেয়ারম্যান, মেডিকেল জাপান

ভিজিটিং প্রফেসর, তো-তো কলেজ অফ হেলথ সাইন্সেস, জাপান

sheikhaleemuzzaman.com