প্রথম আলো
2 অক্টোবর, 2007
পৃষ্ঠা — ৫
শ্রেণীসংখ্যা — 070.808

East West University
EAST WEST
LIBRARY
43, Mohakhali, C/A

প্রথম আলো, 02.10.07, পৃ:-৫

স্বাস্থ্য

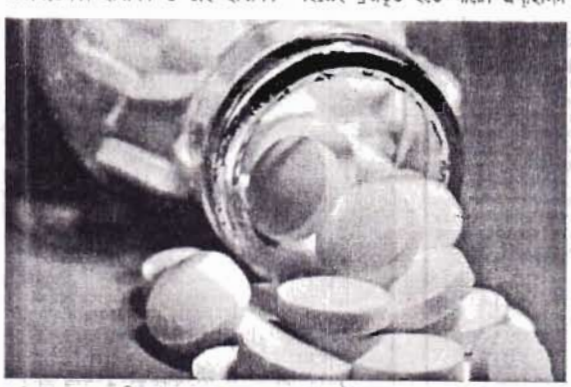
প্যারাসিটামল ট্র্যাজেডি আর নয়

মুনীরউদ্দিন আহমেদ

চিকিৎসাবিজ্ঞানের মতে কোনো ওষুধই পার্শ্বপ্রতিক্রিয়ামুক্ত নয়। পার্শ্বপ্রতিক্রিয়াকে ধর্তব্যের মধ্যে নিয়েই সুস্থ থাকার এবং জীবন রক্ষার জন্য আমাদের ওষুধ খেতে হয়। ওষুধ শিল্প বাণিজ্যের সঙ্গে সঙ্গে রুগ্ণ, দুস্থ ও আর্তমানবতার সেবায় এক মহান ব্রত পালন করে থাকে। কিন্তু শুধু মুনাফার দিক বিবেচনা করে আদর্শ, নৈতিকতা, মূল্যবোধ, আইন-কানুন, বিধি-নিষেধকে অবজ্ঞা করে নীতিবিবর্জিত ও অসদুপায়ে তৈরি জীবন রক্ষাকারী এ ওষুধ খেয়ে মানুষ মারা গেলে বা মৃত্যুর দিন গুনলে তখন আর সে ওষুধ প্রস্তুতিতে সংশ্লিষ্ট কেউ ক্ষমার যোগ্য থাকে না। এ অপরাধজনিত কর্মকাণ্ডে যখন মানুষ বিশেষ করে নিষ্পাপ শিশু মৃত্যুবরণ করে তখন সচেতন বিবেকবান মানুষ ক্ষুব্ধ না হয়ে পারেন না। জেগে উঠে অসংখ্য প্রশ্ন, রোগাক্রান্ত হয়ে রোগমুক্তির জন্য ওষুধ খেয়ে ওষুধের মূল উপাদানের কারণে নয়, সলভেন্ট বা দ্রাবক হিসেবে অবৈধভাবে ব্যবহৃত একটি বিষাক্ত রাসায়নিক দ্রব্যের কারণে কতগুলো অসহায় নিষ্পাপ শিশু মৃত্যুবরণ করবে কেন? এ অপরাধের দায়দায়িত্ব কার বা কে নেবে? কোন বা কার দুর্বলতার কারণে এ ধরনের একটি মর্মান্তিক ঘটনা ঘটতে পারল? এ অপরাধমূলক প্রক্রিয়াটিকে কি প্রতিরোধ করা যেত না? নুয়েকটি অবৈধ ক্ষতিকারক ওষুধ উৎপাদনের জন্য সার্বিকভাবে ওষুধ ও ওষুধ শিল্পের ওপর দেশবাসীর আস্থা বিনষ্টের জন্য দায়ী ব্যক্তি বা প্রতিষ্ঠান সম্পর্কে কী করণীয় ইত্যাদি। এসব প্রাসঙ্গিক প্রশ্নের উত্তর খোঁজার আগে সাম্প্রতিককালের আলোচনার মূল কেন্দ্রবিন্দু প্যারাসিটামল সম্পর্কে কিছু তথ্য উপস্থাপন করছি।

মৃদু ব্যথা-বেদনা ও জ্বর নিবারণের জন্য অত্যাবশ্যকীয় ওষুধ এনালজেসিক হিসেবে বিশ্বজুড়ে প্যারাসিটামল, যার অন্য নাম এসিটেমাইনোফেন ব্যবহৃত হয়ে আসছে। প্যারাসিটামলকে অ্যাসপিরিনের উপযুক্ত বিকল্প হিসেবে গণ্য করা হয়। প্যারাসিটামল বিভিন্ন ডোসেজ ফর্মে প্রস্তুত হয়ে থাকে। বড়দের জন্য ট্যাবলেট এবং ছোটদের জন্য সিরাপ বা সাসপেনশন।

ওষুধে মূল উপাদান ছাড়াও একসিপিয়েন্ট বা অনুষঙ্গী হিসেবে থাকে কিছু নিষ্ক্রিয় দ্রব্য, যা সাধারণত ওষুধের আয়তন, স্থায়িত্ব, ভৌতিক, রাসায়নিক এবং কার্যকারিতা সংরক্ষণে বিশেষ ভূমিকা পালন করে থাকে। এসব উপাদানের কোনো পার্শ্বপ্রতিক্রিয়া বা বিষক্রিয়া থাকা কাঙ্ক্ষণীয় নয়। লিকুইড ডোসেজ ফর্ম হিসেবে প্যারাসিটামল সিরাপ প্রস্তুতে সলভেন্ট বা দ্রাবক হিসেবে প্রপাইলিন গ্লাইকল ব্যবহৃত হয় পানিতে প্যারাসিটামল দ্রবীভূত নয় বলে। ইথিলিন গ্লাইকল এবং ডাই ইথিলিন গ্লাইকল, প্রপাইলিন গ্লাইকলের সমগোত্রীয় অন্য দুটি ডাই হাইড্রিক এলকোহল। তবে এ দুটি গ্লাইকল তাদের বিষাক্ততার কারণে কোনো মতেই সলভেন্ট হিসেবে প্যারাসিটামল সিরাপ প্রস্তুতে ব্যবহৃত হওয়ার কথা নয়। বাণিজ্যিক ভিত্তিতে ইথিলিন গ্লাইকল এবং ডাই ইথিলিন গ্লাইকল এন্টিফ্রিজ, হাইড্রোলিক ব্রেক, তরল পদার্থে পেইন্ট ও প্লাস্টিক ইন্ডাস্ট্রিতে দ্রাবক হিসেবে মুদ্রণ, স্ট্যাম্প প্যাড ও বলপেনের কালিতে ব্যবহৃত হয়। আর এ কারণেই বিষাক্ত রাসায়নিক পদার্থ দুটি অতিসহজেই খোলাবাজারে পাওয়া যায়। ইথিলিন ও ডাই ইথিলিন গ্লাইকল শরীরে প্রয়োগ করলে বিভিন্ন বিরূপ প্রতিক্রিয়া দেখা দেয়। এসবের মধ্যে বমি বমি ভাব, হাত ও পায়ের খিচুনি, প্রস্রাব কমে যাওয়া ছাড়াও কিডনির তীব্র নিষ্ক্রিয়তা দেখা দেয়। এ অবস্থাকে এআরএফ বা আকিউট রেনাল ফেলিউর বলা হয়। যুক্তরাষ্ট্রে ১৯৩০ সালে সালফানিলামাইড প্রস্তুতে ডাই ইথিলিন গ্লাইকল ব্যবহারের ফলে তীব্র কিডনি নিষ্ক্রিয়তার কারণে ৩৫৩ জন রোগীর মধ্যে ১০৫ জন মৃত্যুবরণ করেছিল। ইথিলিন গ্লাইকল বা ডাই ইথিলিন গ্লাইকলের বিষক্রিয়ার সম্ভাব্য কারণ পদার্থ দুটির অকসিডেশন। ইথিলিন ও ডাই ইথিলিন গ্লাইকল শরীরে এলকোহল ডিহাইড্রোজিনেসের সহায়তায় অকসিডাইজড হয়ে প্রথমে গ্লাইকো অ্যালডিহাইড, পরে গ্লাই অকজালিক অ্যাসিড এবং শেষ পর্যায়ে আবারও অকসিডাইজড হয়ে ক্যালসিয়াম অকজালেট প্রস্তুত করে, যা কিডনি ধ্বংসের মূল কারণ বলে গণ্য করা হয়। ১৯৯২ সালে বাংলাদেশ ছাড়াও বিভিন্ন সময়ে স্পেন, নাইজেরিয়া, আর্জেন্টিনা ও দক্ষিণ আফ্রিকায় প্যারাসিটামল সিরাপ বিষক্রিয়ায় অসংখ্য শিশুর মৃত্যু হয়েছিল।



একটি জিনিস লক্ষণীয়, স্বাভাবিক মাত্রায় তুলনামূলকভাবে প্যারাসিটামলের পার্শ্বপ্রতিক্রিয়া কম এবং ব্যবহারে সুসহনীয়। কিন্তু অত্যধিক মাত্রায় এর ব্যবহারে লিভার ও কিডনির ক্ষতির ফলে মৃত্যুর কারণ হতে পারে। প্রতিদিন ৪ গ্রামের বেশি প্যারাসিটামল ব্যবহার করা উচিত নয়। ১০ দিনের বেশি প্যারাসিটামল ব্যবহার বিধিসম্মত নয়। শিশুদের ক্ষেত্রে ফার্মাসিস্ট বা ডাক্তারের পরামর্শ ছাড়া প্যারাসিটামল ব্যবহার করা উচিত নয়।

সলভেন্ট বা দ্রাবক হিসেবে প্রপাইলিন গ্লাইকলের পরিবর্তে ডাই ইথিলিন গ্লাইকল ব্যবহারের কারণ কী হতে পারে তা নিয়ে একটু আলোচনা করা প্রয়োজন।

এক. ইথিলিন ও ডাই ইথিলিন গ্লাইকলের চেয়ে প্রপাইলিন গ্লাইকল নিরাপদ হলেও দামের দিক থেকে ডাই ইথিলিন গ্লাইকল প্রপাইলিন গ্লাইকলের চেয়ে সস্তা। তাই অসৎ ব্যবসায়ীরা প্রপাইলিন গ্লাইকলের পরিবর্তে ডাই ইথিলিন গ্লাইকল কিনতে প্রলুব্ধ হবে— এটা স্বাভাবিক।

দুই. ডাই ইথিলিন গ্লাইকলের প্যারাসিটামল দ্রবীভূতকরণ ক্ষমতা প্রপাইলিন গ্লাইকলের চেয়ে বেশি।

তিন. ইথিলিন, ডাই ইথিলিন এবং প্রপাইলিনের গ্লাইকল সবগুলোই ডাই হাইড্রিক এলকোহল এবং প্যারাসিটামল এগুলোতে সহজেই দ্রবীভূত হতে পারে। প্রপাইলিন গ্লাইকল বিষাক্ত নয় অথচ ইথিলিন এবং ডাই ইথিলিন গ্লাইকলের প্রাণঘাতী হেপাটো ও নেফরোটেক সিমিটি রয়েছে। এটা অনভিজ্ঞ, অশিক্ষিত নন-টেকনিক্যাল ক্রেতা বা বিক্রেতার জানার কথা নয়। এ গুরুত্বপূর্ণ তথ্যটি একজন ফার্মাসিস্ট বা ডাক্তারের পক্ষেই শুধু জানার কথা। একজন কুশিক্ষিত, নন-টেকনিক্যাল, নন-ফার্মাসিস্ট কর্তৃক প্রপাইলিন গ্লাইকলের পরিবর্তে ক্রয়কৃত ডাই ইথিলিন গ্লাইকল দিয়ে তৈরি প্যারাসিটামল সিরাপ খেয়ে শিশুর কিডনি ফেলিউর অস্বাভাবিক নয়।

চার. স্বাদের দিক থেকে ডাই ইথিলিন গ্লাইকল মিষ্টি অথচ প্রপাইলিন গ্লাইকল তেতো। বিষাক্ততার কথা না জেনে বা ধর্তব্যের মধ্যে না এনে কোনো ওষুধ প্রস্তুতকারক রোগীর কাছে তার ওষুধের গ্রহণযোগ্যতা বাড়ানোর জন্য প্রপাইলিন গ্লাইকলের চেয়ে ডাই ইথিলিন গ্লাইকলের ব্যবহারের কথা অধিক গুরুত্বের সঙ্গে বিবেচনা করবে— এটাও আশঙ্কা করা যায়।

বহুল আলোচিত সেই বিশেষ প্যারাসিটামল সিরাপে ডাই ইথিলিন গ্লাইকল ব্যবহারের পেছনে কোন উদ্দেশ্য কাজ করেছে তা জানা না গেলেও সেই প্যারাসিটামল সিরাপে ডাই ইথিলিন গ্লাইকল ব্যবহৃত হয়েছে এবং তার ফলে অসংখ্য শিশু কিডনির নিষ্ক্রিয়তায় মৃত্যুবরণ করেছে এটা নিশ্চিত এবং প্যারাসিটামল সিরাপে ডাই ইথিলিন গ্লাইকলের উপস্থিতিতির প্রমাণ রয়েছে বলে চিকিৎসকরা বিবৃতি দিয়েছেন।

১৯৮২ সালে ওষুধনীতি প্রবর্তনের পর অপ্রয়োজনীয় ও ক্ষতিকারক ওষুধ বাতিলের কারণে অবস্থার কিছুটা উন্নতি হলেও ইদানীং ক্ষতিকারক এবং নিম্নমানের ওষুধের ছড়াছড়িতে আমরা আবার আতঙ্কিত হয়ে পড়েছি। ওষুধ শিল্পের ওপর কর্তৃপক্ষের নিয়ন্ত্রণ দিন দিন শিথিল হয়ে পড়ছে আর তার পরিণতিতে ভোগান্তি হচ্ছে লাখ-কোটি নিরীহ মানুষের। ১৯৮২ সালে ওষুধনীতির মাধ্যমে ওষুধ প্রস্তুতে স্বয়ংসম্পূর্ণতা অর্জনের লক্ষ্যে এবং দেশীয় অর্থনীতির বিকাশ সাধনের জন্য দেশীয় ওষুধ শিল্প প্রতিষ্ঠানগুলোকে অগ্রাধিকার দেওয়া হয়েছিল। এমনকি সাধারণ অত্যাবশ্যকীয় ওষুধগুলো প্রস্তুতের এখতিয়ার শুধু দেশি কোম্পানিগুলোরই ছিল। এ অর্পিত বিশেষ সুযোগ-সুবিধা কাজে লাগিয়ে কোম্পানিগুলো কি গুণগত মানসম্পন্ন ওষুধ তৈরি করে মানুষের আস্থা অর্জন করতে পেরেছে? বিভিন্নভাবে, বিভিন্ন পর্যায়ে সর্বস্তরে বলা হচ্ছে, নিম্নমানের ওষুধে বাজার ভরে গেছে— কথাটি অসত্য নয়।

মান নিয়ন্ত্রণের জন্য প্রয়োজনীয় ও পর্যাপ্ত যন্ত্রপাতি বা সুযোগ-সুবিধা না থাকলে কোনো কোম্পানিকে ওষুধ প্রস্তুতের লাইসেন্স প্রদান বন্ধ করা উচিত। শিল্প বিকাশের নামে ঢালাওভাবে যাকে-তাকে ওষুধ প্রস্তুতের লাইসেন্স প্রদানের ক্ষেত্রেও নতুন করে চিন্তা-ভাবনা করা উচিত। যেসব মানুষের নৈতিকতাবোধ, মূল্যবোধের অভাব রয়েছে তারা শুধু মুনাফাই দেখে, সেবার কথা বোঝে না।

ক্ষতিকারক ওষুধের কারণে শত শত অবোধ শিশুর মৃত্যু যাদের বিবেককে নাড়া দেয় না, তাদের ওষুধের ব্যবসায় আসার কোনো অধিকার নেই। ওষুধ ব্যবসায় জড়িত অসৎ ও দুর্নীতিপরায়ণ ব্যক্তিদের দৃষ্টান্তমূলক শাস্তির বিধান প্রবর্তন করে জনমনে আস্থা ফিরিয়ে আনার ব্যাপারে সরকারের অগ্রণী ভূমিকা পালন করতে হবে। আর তখনই ওষুধ শিল্পের সামগ্রিক উন্নতি হবে বলে আশা করা যায়। পেশাজীবী চিকিৎসক ও ফার্মাসিস্টদের প্রতি অনুরোধ, দেশ ও দশের সেবায় এগিয়ে আসুন। অপরাধ, দুর্নীতি, নৈতিকতাবিরোধী সব কর্মকাণ্ডের বিরুদ্ধে অতন্দ্র প্রহরী হিসেবে আপনারা আপনাদের দায়িত্ব পালন করুন। কারণ চিকিৎসা ও ফার্মেসি পেশার সঙ্গে আপামর জনসাধারণের স্বাস্থ্য সম্পর্কটি যুক্ত।

■ লেখক : উপ-উপাচার্য, ইস্ট ওয়েস্ট বিশ্ববিদ্যালয়