https://printo.it/pediatric-rheumatology/BD/intro

ড্রাগ থেরাপি

বিবরণ 2016

বায়োলজিক্যাল ঔষধ

বেশ কিছু বছর যাবত বায়োলজিক্যাল ঔষধ এর ব্যবহার শুরু হয়েছে। চিকিৎসকরা এই নামটি ব্যবহার কছে ঐসব ঔষধ এর জন্য যা বায়োলজিক্যাল ইঞ্জিনিয়ারিং এর মাধ্যম এ তৈরী হয়েছে। এই ঔষধ নির্দিষ্ট কিছু মলিকুল যেমন-টিএনএফ, ইন্টারলিউকিন ১ অথবা ৬, টি সেলে রিসেপ্টর এর বিরুদ্ধে কাজ করে। বায়োলজিক্যাল ঔষধ ইনফ্লামেটরী প্রক্রিয়া কে ব্যাহত করে যা শিশু বাত রোগ হয়ে থাকে। এখন কিছু কিছু বায়োলজিক্যাল ঔষধ পাওয়া যায় এ রোগে ব্যবহৃত হয়।

বায়োলজিক্যাল ঔষধগুলি খুবই ব্যয় বহুল।

সাধারনত, বায়োলজিক্যাল ঔষধ ব্যবহারে শরীরে সংক্রমন এর ঝুকি বেড়ে যায়। এজন্য এটা অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ যে রোগী বা রোগীর অভিভাবককে এসব সম্পর্কে তথ্য জানাতে হবে এবং প্রতিরোধমূলক ব্যবস্থা নিতে হবে যেমন-ভ্যাকসিনেশন। যাদের ক্ষেত্রে বায়োলজিক্যাল ঔষধ ব্যবহৃত হবে তাদের টিবি রোগ আছে কিনা পরীক্ষা করতে হবে। শরীরে সংক্রমন হলে বায়োলজিক্যাল ঔষধ দেয়া অস্থায়ীভাবে বন্ধ রাখতে হবে। যাহোক ঔষধ বন্ধ করতে হলে অবশ্যই চিকিৎসকের পরামর্শ নিতে হবে।

টিউমার এর সম্পৃক্ত তা আছে। তা দেখার জন্য এন্টি টিএনএফ এর অংশে দেখুন।

টিউমার এর সম্পৃক্ত তা আছে। তা দেখার জন্য এন্টি টিএনএফ এর অংশে দেখুন।

এন্টি টিএনএফ এর পার্শ্ব প্রতিক্রিয়া এবং অন্যান্য বায়োলজিক্যাল এর পার্শ্ব প্রতিক্রিয়া প্রায় একই রকম যা হোক এক্ষেত্রে চিকিৎসাপ্রাপ্ত রোগীর সংখ্যা কম। কিছু জটিলতা দেখা দেয় যেমন-ম্যাক্সোকেশ এক্টিভেশন সিনড্রোম যা বেশীরভাগ ক্ষেত্রে চিকিৎসা থেকে রোগের সাথে বেশী সম্পর্কিত। ব্যাথাযুক্ত ইনজেকশন যেমন-এনাকিনরা দিলে অনেক সময় চিকিৎসা ব্যাহত হয়। শিরাপথে ইনফেকশন দিলে অনেক সময় এনাফাইলেকটিক রিয়েকশন হয়।

এন্টি টিএনএফ এজেন্ট

এটি টিএনএফকে ব্লক করে যা প্রদাহের জন্য খুবই গুরুত্বপূর্ণ। এটা একা বা মেথোট্রাক্সেট এর সাথে ব্যবহার করা যায় এবং বেশীর ভাগ রোগীর ক্ষেত্রে কার্যকর। এই ঔষধ তাড়াতাড়ি কাজ করে এবং কয়েক বছর চিকিৎসার ক্ষেত্রেই এই ঔষধ নিরাপদ। যা হোক পার্শ্ব প্রতিক্রিয়ার জন্য লম্বা সময় ধরে এ সকল রোগীদের ফলোআপ ও রাখতে হবে। বায়োলজিক্যাল এজেন্ট যেমন-বিভিন্ন রকম টিএনএফ ব্লকার জেআইএ রোগের ক্ষেত্রে ব্যবহৃত হয়, যা বেশীর ভাগ ক্ষেত্রে প্রয়োগের ধরন এবং মাত্রাতে পার্থক্য দেখা দেয়। এডালিমুসাব চামড়ার নীচে দুসপ্তাহে একবার এবং ইনফ্লিক্সিমেরে শিরাপথে মাসিক একবার দেয়া হয়। অন্যান্য ঔষধগুলি পরীক্ষা নিরীক্ষার মধ্যে আছে

যমেন-গ োলমিুম্যাব এবং সারটো োলযিুম্যাব পগিল)
এন্টটিএিন এফ সব শশিু বাত রোগ এর ক্ষত্রেে ব্যবহৃত হয় শুধু সসিটমেকি জে আই এ ছাড়া, সক্ষেত্রে অন্যান্য বায়োলজক্যিাল ঔষধ যমেন-এন্টইিন্টার লউিকনি-১ (এনাকএিরা) এবং এন্টইিস্টারলউিকসি (টচলিমুসিাব) ব্যবহৃত হয়। পারসসিটনেন্ট ওলগিোআথ্যাইটসি এর ক্ষত্রেে বায়োলজক্যিাল ঔষধ ব্যবহৃত হয় না। বায়োলজক্যিাল ঔষধ ব্যবহাররে ক্ষত্রেে সঠকি এবং শক্ত নয়িন্ত্রন থাকতে হব।ে
সকল ঔষধ ই প্রদাহকে ব্যবহৃত করে যতদনি পর্যন্ত তা দয়াে হয়। পার্শ্ব প্রতক্রিয়িা হলো শরীররে সংক্রমন বশিষে করে টউিবারকলোসসি।
শরীররে জোরালো সংক্রমন হলে ঔষধ বন্ধ করতে হব।েঅনকে ক্ষত্রেে চকিৎিসার জন্য আথ্রাইটসি বাদে অন্যান্য অটোইমউিনো রোগ তরৈী হয়। চকিৎিসার জন্য শরীরে ক্যান্সার হয় এমন কোনো তথ্য উপাত্ত নইে।
কয়কে বছর আগে খাদ্য ও ঔষধ অধদিপ্তর একটসিতর্কবার্তা দয়িছেলি য,ে এসব ঔষধ ব্যবহারে ক্যান্সার বড়েে যাচ্ছে বশিষে ভাবে লম্িবোমা। এই ঝুকরি কোনো বজ্ঞৈানকি ব্যাখ্যা নইে। যদওি এটা বলা হয়ে থাকে য,ে এই সকল অটোইমউিন রোগরে সাথে ক্যান্সার এর ঝুকএিকটু বশেী থাক।ে এটা অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ য,ে চকিৎিসক রোগীর অভভিাবকরে সাথে ঔষধ এর ঝুকএিবং উপকারতিা নয়িে আলোচনা করব।ে
এন্টটিএিন এফ অনকেদনি ব্যবহাররে ক্ষত্রেে নরিাপদ কনিা তা জানা যায়ন।ি

ইন্টানরসেপ্টে
?????? ইটানারসপ্েট টএিন এফ রসিপ্েটর কে প্রতহিত কর,ে মানে হচ্ছে এই ঔষধ টএিন এফ এবং তার রসিপ্েটর যা ইনফ্লামটেরী কোষে আছে তাদরে সংযোগ ঘটাতে দয়ে না এবং তার মাধ্যমে প্রদাহকে কময়িে দয়।ে
??????/ ???????? ??? ইটানারসপ্টে টএিন এফ রসপ্টিরে কে প্রতহতি কর,ে মানে হচ্ছে এই ঔষধ টএিন এফ এবং তার রসপ্টিরে যা ইনফ্লামটরেী কোষে আছে তাদরে সংযোগ ঘটাতে দয়ে না এবং তার মাধ্যমে প্রদাহকে কময়িে দয়।ে
?????????????????? ইনফকেশনরে স্থানে দাগ, চুলকানফিুলে যাওয়া ইত্যাদহিতে পারে কনি্তু তা অল্প সময় এর জন্য এবং অল্প মাত্রার।
?????? ???????? ??????? জুভনোইল ইডওিপথেকি আথ্র্রাইটসি (পলআিটকিুলার টাইপ), যে সকল বাচ্চাদরে ক্ষত্রেে মথেোট্রোক্সটে কাজ করে নাই। এই ঔষধ জে আই এ এর সাথে সম্পর্কতি ইউভাইটসি চকিৎিসার ক্ষত্রেে ব্যবহৃত হয় যখোনে মথেোট্রোক্সটে এবং টপক্যিাল স্টরেয়ডে চকিৎিসা অপর্যাপ্ত।

ইনফ্লকি্সমিবে
?????? ইনফ্লকি্সম্যিাব একটমিনোক্লোনাল এন্টবিডি। মনোক্লোনাল এসডিটিএিস এফ এর সাথে জড়তি যাতে করে প্রদাহকে কময়িে দয়ে অথবা বন্ধ করে দয়।ে
??????/ ???????? ??? ইহা শরিাপথে হাসপাতালে ভর্তহিয়ে দতিে হয় সাধারনত প্রত৮ি সপ্তাহে একবার (৬মঃিগ্রাম/কজে/িপ্রতবিার) এবং ইহা মথেোট্রোক্সটে এর সাথওে ব্যবহৃত হয় পার্শ্বপ্রতক্রিয়িা কমানোর জন্য।
?????????????????? শরিাপথে দওেয়ার সময় পার্শ্বপ্রতক্রিয়িা যমেন-শ্বাসকষ্ট, চামড়ার র‍্যাশ, চুলকানহিতে পার,ে যা খুব সহজইে চকিৎিসা করা যায়। বড় ধরনরে পার্শ্বপ্রতক্রিয়িা যমেন-রক্তচাপ কমে যাওয়া এবং শক্ত হতে পার।ে এই সকল এলাজকি উপসর্গ প্রথমবার ঔষধ প্রয়োগরে পর বশেি হয় এবং ইদুর হতে তরৈএিকট উপাদানরে বরিুদ্ধে ইমউিনাইজশেন এর জন্য। যদএিলাজকি রয়িকেশন দখো দয়ে তাহলে ঔষধ বন্ধ করা হয়। অল্প

মাত্রার ঔষধ যেমন-৩ মিঃগ্রাম/কেজি/প্রতি ইনফিউশন ও কার্যকর কিন্তু তাতেও জটিল পার্শ্বপ্রতিক্রিয়া হতে পারে।

??????? ????????? ???? ????? ইনফ্লিক্সিমেবে শিশু বাত রোগে ব্যবহারের অনুমতি নেই।

এডা লিমুমাব

??????? ইহা একটি হিউম্যান মনোক্লোনাল এন্টিবডি। মনোকোনাল এন্টিবডিটি টিএন এফ এর সাথে মিলে প্রদাহকে বন্ধ করবে অথবা প্রদাহ কমিয়ে দিবে।

???????/ ????????? ???? ইহা একটি হিউম্যিান মনোক্লোনাল এন্টিবডি।মিনোকোনাল এন্টিবডিটি টিএন এফ এর সাথে মিলে প্রদাহকে বন্ধ করবে অথবা প্রদাহ কমিয়ে দিবে।

???????????????????? ইনফেকশনের স্থানে লাল দাগ, চুলকানি, ফুলে যাওয়া হতে পারে কিন্তু তা অল্প সময়ের জন্য।

??????? ????????? ???? ????? জেআইএ (পলিআর্টিকুলার) যেসকল বাচ্চাদের মিথোট্রেক্সেট দেওয়ার পর উন্নতি হয়নি। জেআইএ এর সাথে সম্পর্কিত ইউভাইটিস এস চিকিৎসার জন্য ব্যবহৃত হয় কখন মিথোট্রেক্সেট এবং উপিক্যাল স্টেরয়েডে অপর্যাপ্ত কাজ করে।

অন্যান্য বায়োলজিক্যাল ঔষধ

এবাটাসেপ্ট

??????? এবাটাসেপ্ট ভিন্ন ভাবে কাজ করে, এটি এমন একটি উপাদান এর বিরুদ্ধে কাজ করে যা শ্বেতে রক্তকনিকা যেমন-টি লিম্ফোসাইট কে সক্রিয় করার জন্য গুরুত্বপূর্ণ। ইদানীং কালে ইহা বাচ্চাদের পলিআর্থ্রাইটিস চিকিৎসার জন্য ব্যবহৃত হয় যাদের মিথোট্রেক্সেট বা অন্যান্য বয়োলজিক্যাল এজেন্টে এ উন্নতি হয়নি।

???????/ ????????? ???? শিরাপথে হাসপাতালে দিতে হয় প্রতিমাসে (৬মিঃগ্রাঃ/কেজি/প্রতিবারে) এবং মিথোট্রেক্সেট এর সাথে দিতে হয় যাতে করে এর পার্শ্বপ্রতিক্রিয়া কম হয়। চামড়ার নীচে একটা সেপ্ট দেয়া নিয়ে গবেষনা শুরু হয়েছে একই রোগের জন্য।

????????????????????

??????? ????????? ???? ????? জেআইএ (পরিআর্টিকুলার টাইপ) যাদের মিথোট্রেক্সেট বা এন্টি টিএন এফ ঔষধ এ উন্নতি হয়নি।

এনাকিনরা

??????? এনাকিনরা হচ্ছে একটি প্রাকৃতিক মলিকুল এর রিকম্বিনেন্ট ডারসন (ইন্টারলিউকিন-১ রিসেপ্টের এন্টাগোনিস্ট) যা ইন্টারলিউকিন-১ এর কাজকে ব্যাহত করে প্রদাহ বন্ধ করবে বিশেষভাবে সিস্টেমিক জুভেনাইল ইডিওপ্যাথিক আর্থ্রাইটিস এবং অটোইনফ্লামেটোরি সিনড্রোম যেমন-ক্রায়োপিরিন এসোসিয়েটেড পিরিওডিক সিনড্রোম এর ক্ষেত্রে।

???????/ ????????? ???? চামড়ার নীচে দেয়া হয় (সাধারনত ১-২ মিঃগ্রাঃ/কেজি সর্বোচ্চ ৫মিঃগ্রাঃ/ কেজি কিছু কম জনের শিশুদের ক্ষেত্রে ১০০ মিঃগ্রাঃ এর বেশী প্রতিদিন খুব কম ক্ষেত্রেই দেয়া হয়) জে আই এ রোগের জন্য

?????????????????????? চামড়ার নীচে দেয়া হয় (সাধারনত ১-২ মিঃগ্রাঃ/কেজির সর্বোচ্চ ৫মিঃগ্রাঃ/ কেজি কিছু কম জনের শিশুদের ক্ষেত্রে ১০০ মিঃগ্রাঃ এর বেশী প্রতিদিন খুব কম ক্ষেত্রেই দেয়া হয়) জে আই এ রোগের জন্য

??????? ?????????? ???? ????? । ক্রায়োপেরিন এসোসিয়েটেড পিরিওডিক সিনড্রোম, ২ বছর বয়সের পর হতে।

কানাকিনুমাব

??????? ইহা একটি দ্বিতীয় প্রজন্মের মনোক্লোনাল এন্টিবডি যা নির্ধারিত ইন্টারলিটকিন ১এর জন্য এবং এতে করে প্রদাহ বন্ধ করে, বিশেষ করে সিস্টেমিক জুভেনাইল ইডিওপ্যাথিক আর্থ্রাইটিস এবং অটো ইনফ্লামেটরি সিনড্রোম যেমন-ক্রায়োপেরিন এসোসিয়েটেড পিরিয়ডিক সিনড্রোম এর ক্ষেত্রে।

???????/ ?????????? ???? চামড়ার নীচে প্রতি মাসে সিস্টেমিক জে আই এ রোগের জন্য দেয়া হয় (৪ মিঃগ্রাঃ/কেজি)

?????????????????????? ইনজেকশন এর স্থানে লাল দাগ, চুলকানি, ফুলে যাওয়া হতে পারে কিন্তু তা অল্প মাত্রার এবং অল্প সময়ের জন্য।

??????? ?????????? ????????? ইনজেকশন এর স্থানে লাল দাগ, চুলকানি, ফুলে যাওয়া হতে পারে কিন্তু তা অল্প মাত্রার এবং অল্প সময়ের জন্য।

টসিলিমুমাব

??????? টচিলিমুমাব একটি মনোক্লোনাল এন্টিবডি যা আই এল ৬এর বিরুদ্ধে কাজ করে এবং প্রদাহ বন্ধ করে , বিশেষ ভাবে সিস্টেমিক জে আই এ এর ক্ষেত্রে।

???????/ ?????????? ???? শিরাপথে হাসপাতালে ভর্তি হয়ে দিতে হয়। প্রতি ১৫ দগিন পর পর (৮ মিঃ গ্রাঃ/ কেজি যেসব বাচ্চাদের ওজন ৩০ কেজির বেশী এবং ১২ মিঃগ্রাঃ/ কেজি যাদের ওজন ৩০ কেজির কম) এবং এই ঔষধ সিস্টেমিক জে আই এ রোগী যারা মেথোট্রাক্সেট এবং কর্টিকোস্টেরয়েড ব্যবহার করে তাদের ক্ষেত্রে দেয়া হয়। পরিআটিকুলার জে আই এ এর ক্ষেত্রে প্রতি ৪ সপ্তাহ পর পর দেয়া হয়। (৮ মিঃগ্রাঃ/ কেজি, ওজন ৩০ কেজির বেশী হলে অথবা ১০মিঃ গ্রাঃ/কেজি ওজন ৩০ কেজির কম হলে)

?????????????????????? সাধারনত এলার্জিক পার্শ্ব প্রতিক্রিয়া দেখা দেয়। অন্যান্য জটিল পার্শ্ব প্রতিক্রিয়া যেমন-হেপাটাইটিস এবং ম্যাক্রোফেজ একটিভিশেন সিনড্রোম। কিছু কিছু ক্ষেত্রে লিভার এনজাইম এর সমস্যা শ্বেতরক্ত কনিকা, অনুচক্রিকা কমে যাওয়া এবং শরীরে লিপিডের পরিমান পরিবর্তন হতে পারে।

??????? ?????????? ???? ????? । সিস্টেমিক জে আই. এ এর ক্ষেত্রে ব্যবহৃত হয় যারা কর্টিকোস্টেরয়েড এর উপর নির্ভরশীল এবং পরিপাটিকুলার জে আই এ এর ক্ষেত্রে যাদের মেথোট্রাক্সেট এ উন্নতি হয় নাই।

অন্যান্য বায়োলজিক্যাল ঔষধ অথবা গবেষনাধীন/প্রক্রিয়াধীন বায়োলজিক্যাল এজেন্ট

আর কিছু বায়োলজিক্যাল এজেন্ট আছে যেমন-রিলোনাসেপ্ট (এন্টি আই এল-১ চামড়ার নীচে), রিটোকিওসেবে (এন্টি বহি-২০ শিরাপথে), টোকাসিটিনিবি জে এ কে-৩ ইনহিষ্টরি, বডি) এবং অন্যান্য কিছু যা প্রাপ্ত বয়স্কদের রিউমাটিক রোগে ব্যবহৃত হয় এবং পরীক্ষামূলকভাবে বাচ্চাদের ক্ষেত্রে ব্যবহৃত হয়। পরবর্তী কয়েক বছরে এসব ঔষধ এর

কার্যকারিতা এবং নিরাপত্তা নিয়ে গবেষণা হবে। এই মুহূর্তে খুব অল্প তথ্য আছে শিশুদের ক্ষেত্রে ব্যবহারের জন্য।