

NSAIDs در یک کپسول

NSAIDs در یک کپسول

NSAIDs در یک کپسول

NSAIDs در یک کپسول

NSAIDs در یک کپسول

NSAIDs در یک کپسول

NSAIDs در یک کپسول

NSAIDs در یک کپسول

NSAIDs در یک کپسول

NSAIDs در یک کپسول

NSAIDs در یک کپسول

NSAIDs در یک کپسول

NSAIDs در یک کپسول

NSAIDs در یک کپسول

NSAIDs در یک کپسول

NSAIDs در یک کپسول

NSAIDs در یک کپسول

NSAIDs در یک کپسول

NSAIDs در یک کپسول

NSAIDs در یک کپسول

NSAIDs در یک کپسول

NSAIDs در یک کپسول

NSAIDs در یک کپسول

NSAIDs در یک کپسول

NSAIDs در یک کپسول

NSAIDs در یک کپسول

NSAIDs در یک کپسول

NSAIDs در یک کپسول

NSAIDs در یک کپسول

NSAIDs در یک کپسول

NSAIDs در یک کپسول

NSAIDs در یک کپسول

NSAIDs در یک کپسول

NSAIDs در یک کپسول

NSAIDs در یک کپسول

NSAIDs در یک کپسول

NSAIDs در یک کپسول

NSAIDs در یک کپسول

NSAIDs در یک کپسول

NSAIDs در یک کپسول

NSAIDs در یک کپسول

NSAIDs در یک کپسول

NSAIDs در یک کپسول

NSAIDs در یک کپسول

NSAIDs در یک کپسول

NSAIDs در یک کپسول

NSAIDs در یک کپسول

NSAIDs در یک کپسول

NSAIDs در یک کپسول

NSAIDs در یک کپسول

NSAIDs در یک کپسول

NSAIDs در یک کپسول

NSAIDs در یک کپسول

NSAIDs در یک کپسول

NSAIDs در یک کپسول

NSAIDs در یک کپسول

NSAIDs در یک کپسول

NSAIDs در یک کپسول

NSAIDs در یک کپسول

NSAIDs در یک کپسول

NSAIDs در یک کپسول

NSAIDs در یک کپسول

NSAIDs در یک کپسول

NSAIDs در یک کپسول

NSAIDs در یک کپسول

NSAIDs در یک کپسول

NSAIDs در یک کپسول

NSAIDs در یک کپسول

NSAIDs در یک کپسول

NSAIDs در یک کپسول

NSAIDs در یک کپسول

NSAIDs در یک کپسول

NSAIDs در یک کپسول

D Contrainalication : حساسیت به ASA ,Meloxicam, NSAIDs، یا سایر اجزای تشکیل دهنده فرمولاسیون .

در perioperative pain در جراحی coronary artery bypass graft

D هشدارها و احتیاطات :

1- واکنشهای آنافیلاکسی Anaphylactoid reactions :

افرادی که دراثر مصرف NSAIDs با برونکو اسپاسم ، آسم ، رینیت یا کهیر مواجه شده اند از این دارو نباید استفاده کنند ، و همچنین در بیماران با Aspirin trial(برونکواسپاسم ، رینیت ، عدم تحمل آسپیرین)ریسک مصرف وجود دارد.

2- خونریزی و Hemostasis :

چسبندگی و تجمع پلاکتها ممکن است کاهش یابد و زمان خونریزی طولانی شود . بیماران با اختلالات انعقادی خون و یا افرادی که از ضد انعقادها استفاده می کنند باید به دقت مانیتور شوند. ممکن است آئمی رخ دهد. (بیمارانی که به مدت طولانی با NSAIDsدرمان می شوند باید از نظر آئمی مانیتور شوند.

3- Cardiovascular :

NSAIDs باعث افزایش ریسک عوارض قلبی عروقی می شوند . NSAIDs ممکن است باعث افزایش ریسک MI , Stroke ، شروع یا بدتر شدن Pre-existing Hypertention شوند . قبل از تجویز، ریسک C.V به دقت ارزیابی شود. تجویز همزمان بروفن و سایر NSAID های غیر انتخابی ممکن است با اثرات Cardioprotective آسپیرین مداخله کند. جهت کاهش ریسک عوارض قلبی عروقی از کمترین دوز موثر و کوتاهترین دوره مصرف استفاده شود .درفرادیکه ریسک بالای مشکلات C.V دارند از درمانهای جایگزین استفاده کنید.

4- GI گوارشی :

ممکن است باعث افزایش ریسک تحریک، التهاب ، زخم، خونریزی وPerforation (سوراخ شدن)شوند .

5- واکنشهای پوستی

NSAIDs ممکن است باعث Exfoliative Dermatitis، سندرم استیونس جانسون (SJS) toxic epidermal Necrolysis (TEN)) شوند ، با دیدن اولین نشانه های پوستی (راش ، حساسیت) دارو قطع شود.

D Disease Related Concerns :

1- آسم :

این دارو برای افرادی که به آسپیرین حساس هستند توصیه نمی شود (ممکن است برونکواسپاسم شدید رخ دهد) در سایر مشکلات آسم با احتیاط مصرف شود.

2- اختلالات کبدی :

اگر نشانه ها یا علائم بیماری کبدی افزایش یابد دارو باید قطع شود.

3- اختلالات کلیوی :

کاهش وابسته به دوز سنتر پروستاگلاندین وهمچنین کاهش جریان خون کلیوی که میتواند باعث اختلال عملکرد تنظیمی کلیه (Renal Decompensation) شود با استفاده از NSAID ها ممکن است رخ دهد. بیماران با اختلالات کلیوی ،Heart, dehydration , Failure ، افرادیکه دیورتیک و یا مهار کننده های ACE مصرف می کنند و افراد سالخورده ریسک بیشتری برای سمیت کلیوی دارند. در بیماران مبتلا به اختلالات کلیوی شدید استفاده نشود.مصرف طولانی مدت NSAIDs ممکن است باعث renal papillary necrosis شود.

D جمعیتهای خاص :

افراد مسن : ریسک بالای عوارض جانبی (زخم گوارشی ، اثرات CNS و سمیت کلیوی) ، حتی با دوزهای پائین NSAIDs کودکان : دربچه های زیر دو سال بی خطر بودن و تاثیر دارو اثبات نشده است .

از تجویز دارو حداقل ۶ – ۴ نیمه عمر قبل از اعمال جراحی یا پروسه های دندان پزشکی خودداری کنید.

D تداخلات دارویی :

- مهارکننده های ACE:اثرات ضد فشار خونی این داروها ممکن است با تجویز همزمان با ملوکسیکام کاهش یابد . مصرف مداوم ممکن است ریسک اختلالات کلیوی را افزایش دهد.
- آمینو گلیکوزیدها : غلظت سرمی آمیکاسین و جنتامایسین ممکن است با مصرف ایندومتاسین در اطفال نارس افزایش یابد. این تداخل ممکن است در مصرف سایر NSAIDs با آمینوگلیکوزیدها ایجاد شود.
- بلاکرهای رسپتور آنژیوتانسینII : شبیه مهار کننده های ACE ها
- ضد انعقادها : (Warfarin , Heparin , LMWHs) ، ریسک خونریزی ممکن است افزایش یابد.
- ضد افسردگی ها (TCA , Tertiary amin) : ممکن است اثر ضد پلاکتی NSAIDs های غیر انتخابی افزایش یابد.
- ضد پلاکتها : (دی پیریدامول ، کلوپیدگrel ، Eptifibatide): ممکن است ریسک خونریزی افزایش یابد.
- β-blocker ها : ممکن است باعث کاهش اثرات ضد فشار خونی این داروها شوند.
- کلستیرامین و Colestipol : ممکن است جذب NSAID ها را کاهش دهند. با دو ساعت فاصله تجویز شوند .
- بیسفوسفونات ها : NSAID های غیر انتخابی ممکن است عوارض جانبی و سمیت بیسفوسفوناتها را افزایش دهند (افزایش شیوع زخم GI) .
- کورتیکواستروئیدها : احتمال بروز زخمهای گوارشی افزایش پیدا می کند .
- سیکلوسپورین :NSAIDs باعث افزایش اثرات نفروتوکسیک و افزایش غلظت و تاثیر سیکلوسپورین می شوند. سطح سیکلوسپورین و کارکرد کلیوی به دقت باید مانیتور شود.
- هیدرالازین : ممکن است باعث کاهش اثرات ضد فشار خونی این دارو شوند.
- لیتیوم : NSAIDs ممکن است باعث افزایش غلظت و تاثیر لیتیوم شوند. تجویز همزمان در صورت امکان انجام نشود و یا سطح لیتیوم مانیتور شود و تعدیل دوز صورت گیرد .Sulindacممکن است در بین آنها بهتر باشد. بعد از قطع NSAID ها تعدیل دوز لیتیوم دوباره باید صورت گیرد.
- Loop Diuretics (فروزماید و Bumetanide): ممکن است اثر لوپ دیورتیکها کاهش یابد. پیشنهاد می شود همزمان استفاده نشوند.
- MTX (متوتروکساید) : ممکن است باعث افزایش غلظت و اثر MTX شوند (با مصرف همزمان، ساپرس مغز استخوان، آئمی آپلاستیک و GI توکسیسیتی گزارش شده است) در دوزهای بالای MTX ازNSAIDs استفاده نکنید .
- باعث افزایش غلظت و اثر Pemetrexed و Probenecid می شود. در افرادیکه مشکل کلیوی دارند ۴روز قبل و 2 روز بعد از مصرف pemetrexed استفاده نشود .
- Quinolone : ممکن است باعث بالا رفتن Neuroexcitatory و اثرات تشنج زا کینولون ها شوند.
- سالیسیلاتها : ممکن است اثرات Cardioprotection سالیسیلاتها کاهش یابد در صورت امکان. همزمان استفاده نشوند و یا با استامینوفن جایگزین شوند. سالیسیلاتها را قبل از NSAID ها تجویز کنید برای مثال بروفن 120 –30 دقیقه بعد از آسپیرین تجویز شود ، NSAID های غیر انتخابی ممکن است باعث افزایش اثرات ضد پلاکتی سالیسیلاتها شوند. سالیسیلاتها نیز ممکن است باعث کاهش غلظت NSADs شود .
- SSRI ها : ممکن است باعث افزایش اثرات ضد پلاکتی NSAID ها شوند.
- دیورتیکهای تیازیدی : NSAIDs ممکن است باعث کاهش اثرات ضد فشار خونی دارو شوند.
- ونکومایسین : NSAIDs ممکن است باعث افزایش غلظت و اثر ونکومایسین شوند.
- وارفارین : NSAIDs ممکن است باعث افزایش اثرات ضد انعقادی مشتقات کومارینی شوند (INR مانیتور شود).

مصرف در بارداری :

درسه ماهه سوم C / D . مطالعات انسانی در سه ماهه اول و سوم ریسک صدمات جنینی را گزارش کرده اند

D مصرف در شیردهی :

ناشناخته ، توصیه نمی شود.(احتمالا در زمان شیر دهی سازگاراست) مطالعات کافی انسانی در این زمینه وجود ندارد .

D اثر غذا :

جهت کاهش عوارض گوارشی این دارو بعد از غذا یا شیر مصرف شود .

D پارامترهایی که مانیتور می شوند :

(سطح کراتینین و CBC, Periodic Liver Function , Renal Function (BUN)

D مکانیسم اثر: مهار آنزیم سیکلواکسیژناز (مهاربیشتر سیکلواکسیژناز 2 نسبت به سیکلواکسیژناز 1) و کاهش سنتزپروستاگلاندین .

D فارماکوکینتیک :

- توزیع : 10 L

- پروتئین بایندینگ: 99,4٪

- جذب : 100٪ (عضلانی) و خوراکی ۸۹٪ . غذا ، اثری در جذب ندارد. steady state بعد از ۵ روزاستفاده روزانه حاصل میشود.

- نیمه عمر : 15-20 ساعت

- متابولیسم : بیشتر از ۹۹٪ کبدی است و ۴ متابولیت غیر فعال دارد .

- بپیک اثر : عضلانی 1 hr – 0,5 و خوراکی 11 hr – 4 .

- دفع : 50٪ ادرار و ۵۰٪ مدفوع

D اطلاعات مورد نیاز برای بیماران :

دارو را با غذا یا شیرمصرف کنید ، در زمان مصرف دارو مایعات زیاد بنوشید (2-3 لیتر در روز) مگر در بیمارانیکه محدودیت مصرف مایعات دارند . مصرف زیاد Vit C و یا غذاهای حاوی سالیسیلات ها (پودر زردچوبه هندی ، آلو ، کشمش ، چای یا شیرین بیان) یا داروهای OTC که دارای آسپیرین یا سالیسیلاتها یا سایر NSAIDs هستند بدون تجویز پزشک استفاده نشوند . ممکن است بی اشتهایی ، تهوع ، استفراغ ،سوزش سر دل مشاهده شود (مقدار کمی غذا ، رعایت بهداشت دهان ، مکیدن شکلات و یا آدامس می تواند کمک کننده باشد) .

در صورت وجود دل درد به مدت طولانی و Cramping و وجود خون در مدفوع دارو قطع و با پزشک مشورت شود .

D مقایسه mobic با دیکلوفناک :

- Low back pain : مصرف 15mg mobic (IV) و ادامه درمان با 15 mg/daily خوراکی، در درمان Acute low back pain موثر بوده و تاثیرش به اندازه دیکلوفناک 75 mg عضلانی و ادامه درمان با 100 mg در روز فرم آهسته رهش می باشد .
- Osteoarthritis : mobic و دیکلوفناک از لحاظ عوارض و اثر بخشی مشابه یکدیگر بوده اند و بطور معنی داری از پلاسیبو جهت درمان استئوآرتريت ران و زانو موثرتر میباشد.
- Primary dysmenorrhea :

نتیجه یک مطالعه نشان داد که 7.5mg در روز mobic اثر بیشتری از پلاسیبو داشته است ولی تاثیر کمتری نسبت به Diclofenac (50 mg) , Rofecoxib 25 mg در کاهش درد داشته است .

D مقایسه با ناپروکسن :

- JRA (Juvenile rheumatoid arthritis) : اختلالات معنی داری با مصرف دو دوز مختلف سوسپانسیون mobic و سوسپانسیون خوراکی ناپروکسن در بچه های مبتلا به JRA وجود نداشت .
- RA : 7.5 mg mobic در روز اثرات برابری با 750 mg ناپروکسن در بیماران R.A ایجاد کرده است . عوارض GI با mobic کمتر بود.

D پیروکسیکام :

- Post Dental procedure : نتایج حاصل از یک مطالعه نشان داد که mobic و پیروکسیکام تاثیرشان در کاهش درد بعد از عمل جراحی Endodontic نسبت به پلاسیبو بیشتر نبوده است .
- Osteoarthritis :
- یک مطالعه در بیماران استئوآرتريت ران و زانو نشان داده است که mobic و پیروکسیکام از نظر عوارض و اثر بخشی اثرات یکسانی داشته اند .
- R.A : 30 mg mobic در روز نسبت به 20 mg پیروکسیکام تاثیر کمتری نداشته است .
- ازجنبه عوارض جانبی :

مطالعه روی بیست بیمار استئوآریت زانو و ران نشان داد هر دو دارو باعث ایجاد اختلال Gastric Mucosa می شود اما این امر به میزان کمتری با mobicرخ می دهد .

Piroxicam : 20 mg/daily
Mobic : 15 mg/daily
<p>در Dyspepsia Score اختلاف معنی داری بین mobic و پیروکسیکام وجود نداشت .</p> <p>قابلیت تحمل گوارشی 20 mg پیروکسیکام و 7.5 , 15 mg mobic در طی چهار هفته مقایسه شد.</p> <p>20 mg پیروکسیکام نسبت به mobic 7.5 mg : عوارض GI بیشتری داشت.</p> <p>20 mg پیروکسیکام نسبت به mobic 15 mg:اختلاف مشهودی از جنبه گوارشی مشاهده نشد.</p>

Glucosamine Sulfate

دوزاژ : 500 mg –سه الی چهار بار در روز

کاربرد بالینی :

استئوآرتریپ (OA) : نتایج برخی از مطالعات بیانگر افزایش ضخامت مفصل در OA زانو و لگن می باشد.

– تعدادی کارآزمایی بالینی ، کاهش درد و علائمی از بهبودی را در رادیوگرافی افراد مبتلا به OA نشان داده است .

– بعضی از مطالعات تمام نتایج بالا را نقض می کند و تفاوتی را بین گلوکزامین و پلاسیبو نشان نمی دهد.

D مکانیسم اثر :

گلوکزامین یک قند آمینی است که به صورت طبیعی در بدن ساخته می شود و در ساخت ماکرومولکولهای بافت همبند استفاده می شود. از جمله این ماکرومولکوها ، گلیکولیپید ، هیالورونیک اسید ، پرتئوگلیکان و گلوکزآمینوگلیکان را می توان نام برد که مولکولهای اصلی تشکیل دهنده غضروف هستند. گلوکزآمین علاوه بر نقش در ساختمان غضروف با کمک به ساخت هیالورونیک اسید خاصیت ضد التهابی خود را ایفا می کند.

گلوکزآمین نقش مهمی در تداوم الاستیسیته، استحکام و حالت ارتجاعی غضروف مفاصل دارد. این ماده برای حفظ سلامت مفاصل و کاهش درد در افراد مبتلا به استئوآرتريت استفاده می شود.

مقدار مصرف:

بزرگسالان:

– تعدادی کارآزمائی بالینی کاهش درد و علائمی از بهبودی را در رادیوگرافی افراد مبتلا به OA با مصرف 1500

گلوکزآمین سولفات در روز (تک دوز یا در سه دوز منقسم) را نشان داده است. طول دوره درمان حداقل چهار هفته وحداکثر سه سال می باشد.

در این شماره می خوانید :

- ◀ استئوآرتريت
- ◀ Meloxicam
- ◀ Glucosamine Sulfate
- ◀ Piascledine 300 mg

D استئوآرتريت (osteoarthritis)

استئوآرتريت شایعترین فرم آرتريت می باشد که در آن مفاصل دچار تخریب و آسیب می شوند. غضروف انسان از سلولهای کندروسیت تشکیل شده است که در یک ماتریکس خارج سلولی قرار دارند. حدود 90% از غضروف را همین ماتریکس خارج سلولی تشکیل می دهد که غالباً عروق خونی ندارد.

مواد غذایی مورد نیاز کندروسیتها و مواد زاید تولید شده توسط این سلولها از طریق دیفیوژن ، از طریق ذخایر خونی استخوان تراپکولار، خون و مایع سینوویال انتقال داده می شوند. مواد مغذی کندروسیتها در ساخت ماتریکس خارج سلولی کمک می کنند. ماتریکس خارج سلولی غضروف به عنوان فضای نگهدارنده کندروسیتها عمل کرده و در پایدار کردن ساختار آنها نقش دارند.

ماتریکس خارج سلولی از کلاژن، هیالورونیک اسید و پروتئوگلیکان تشکیل شده است. پروتئوگلیکان ها ماکرومولکولهای هستند که از یک هسته پروتئینی تشکیل شده اند که از طریق پیوندهای کولانت به گلوکز آمینو گلیکان سولفات متصل شده اند.

دو نوع گلوکز آمینوگلیکان به هسته پروتئینی متصل هستند یکی کندروتین سولفات و دیگری کراتان سولفات . هیالورونات بعنوان یک پروتئین پیوندی عمل کرده و به صورت یونی به پروتئوگلیکان باند شده است .

قدرت غضروف مفصلی مقدار زیادی به کلاژن، هیالورونات ، گلوکز آمینو گلیکان و پروتئوگلیکان وابسته است و کندروتین در ایجاد قدرت کششی غضروف نقش دارد ، در حالیکه پروتئوگلیکان در قدرت فشاری غضروف نقش دارد . در هنگام سنتز غضروف کاتیونها و آب به پروتئوگلیکان باند می شوند که باعث نرم شدن و لغزنده شدن مفاصل می شود.

در استئوآرتريت از دست رفتن پروتئوگلیکان ها و گلوکز آمینو گلیکان و افزایش در دژنراسیون مفصل رخ می دهد که نتیجه این فرآیندها سختی مفاصل و کاهش انعطاف پذیری آن می باشد.

این بیماری شایعترین علت بیماری های مفصلی بوده و بیشترین علت غیبت از سرکار را به خود اختصاص می دهد. شیوع استئوآرتريت با افزایش سن افزایش می یابد. و هر دو جنس زن و مرد را به یک میزان مبتلا می سازد اما در سن 65 سالگی در خانمها دو برابر آقایان شیوع دارد. حدود 30% از افراد مبتلا علامتدار هستند اما بیشتر از 90% افراد بالای 40 سال شواهد رادیولوژیک آسیب مفصلی خصوصاً در مفاصل متحمل وزن را دارا می باشند.

D ریسک فاکتورهای استئوآرتريت شامل موارد زیر می باشد :

- سن بالا
- چاقی : در افراد چاق به دلیل ایجاد یک بار اضافی روی مفاصل متحمل وزن مثل مفصل هیپ و زانو و افزایش فشار روی مفصل ، خطر بروز استئوآرتريت افزایش می یابد. البته فاکتورهای متابولیک به غیر از اضافه وزن نقش مهمی در گسترش استئوآرتريت در افراد چاق بازی می کند، بطور مثال بافت چربی اضافی می تواند سطح غیر طبیعی هورمونها یا فاکتورهای رشد را ایجاد نماید که این تغییرات میتواند فرد را مستعد استئوآرتريت نمایند. براساس مطالعات کاهش وزن حدود 5 کیلوگرم همراه 50% کاهش شانس پیشرفت علامتدار استئوآرتريت زانو می شود.
- ضعف عضله چهار سر ران از دیگر ریسک فاکتورها می باشد که میتواند باعث افزایش ایجاد استئوآرتريت زانو شود.
- استفاده مکرر و بیش ازحد از یک مفصل بر اساس شغل فرد یا انجام فعالیت ورزشی سنگین هم میتواند باعث ایجاد استئوآرتريت شود.
- استعداد ژنتیکی فرد هم در بروز استئوآرتريت دخیل میباشد.

در شرایط عادی و نرمال کندروسیتها تقسیم سلولی فعال انجام می دهند و تعادل بین تخریب و تعمیر ماتریکس را ایجاد می کنند . استرسهای بیومکانیکال روی مفصل باعث تحریک آزاد سازی آنزیمهای وابسته به سایتوکاین از قبیل متالوپروتئیناز، پلاسمین و کاتپسین می شود که پروتئوگلیکان و کلاژن غضروف را تخریب کرده و مفصل متاثر شده در معرض پیشرفت استئوآرتريت قرار می گیرد.

D علائم و نشانه ها :

تظاهرات بالینی بیماری بستگی به محل درگیری مفصل دارد و علائم محدود به مفاصلی است که تخریب پیشرونده غضروف با تغییرات استخوانی ثانویه (یعنی تشکیل استئوفیت) اتفاق می افتد . ندرتا ممکن است التهاب مایع سینوویال همراه علائم باشد. اولین علامت بیماری یک درد عمیق است که محدود به مفصل درگیر می باشد. بیشترین مفاصل درگیر شامل :

DIP (Distal intra phalangeal) PIP (Proximal Intraphal angeal)

(یعنی اولین و دومین مفاصل انگشتان دست)، زانو، گردن، مهره های کمری باشند. مفاصل شانه و آرنج هم میتوانند درگیر شوند. علاوه بر درد مفصلی سایر علائم شامل خستگی صبحگاهی می باشد ، بطوری که کمتر از 20 تا 30 دقیقه طول می کشد و محدود به مفصل درگیر می باشد.

صدای خش خش در هنگام حرکت دادن مفصل، محدود شدن حرکت مفصل و تغییر شکل مفصل ممکن است در معاینات فیزیکی یافت شود. ممکن است مفصل نسبت به لمس حساس باشد اما علائم التهاب به ندرت وجود دارد. در سطح پشتی مفصل DIP ممکن است Heberden node مشاهده شود که در واقع یک ضایعه استخوانی برجسته ناشی از تشکیل استئوفیتها می باشد. این ندولها در خانمها شایعتر بوده و اغلب نشان دهنده بیماری شدیدتر و درگیری چندگانه مفاصل می باشد.

D درمان :

به دلیل ماهیت تخریبی استئوآرتريت تداخلات غیر دارویی به حفظ عملکرد مفصل و حرکت آن کمک می کند از جمله اقدامات غیر دارویی حرکات ورزشی هستند که از ایجاد فشار و استرس روی مفصل جلوگیری کرده و ماهیچه های اطراف مفصل را مقاومتر نمایند (ورزشهای ایروبیکی آبی یا دوچرخه ثابت) .

جلوگیری کردن از ایجاد بار اضافی روی مفصل زانو و هیپ با استفاده از وسایل کمکی نظیر واکر، عصا یا کفشهای ارتوپدی ، کاهش وزن در افراد چاق، و گرم نگهداشتن مفصل هم میتواند کمک کننده باشند.

اهداف درمان استئوآرتريت کاهش درد، حفظ عملکرد مفصل، به حداقل رساندن ناتوانی فرد، بالا بردن کیفیت زندگی فرد و داشتن عملکرد مستقل و بدون وابستگی به دیگران میباشد.

به دلیل اینکه علت و پاتوفیزیولوژی بیماری کاملاً مشخص نیست دارو درمانی فقط برای کاهش و تخفیف علائم می باشد و ثابت نشده است که داروها در جلوگیری از بیماری یا تاخیر در پیشرفت یا معکوس کردن تغییرات پاتولوژیک بیماری نقش داشته باشند.

D دارو درمانی :

داروهای مسکن از جمله استامینوفن و NSAID ها برای تخفیف درد ناشی از استئوآرتريت بکار می روند استامینوفن در موارد خفیف درد موثر می باشد و NSAID ها در موارد متوسط تا شدید درد بکار می روند.

در مورد مصرف NSAID ها باید به عوارض آنها خصوصاً عارضه گوارشی توجه نمود. این عوارض در افرادی که ریسک فاکتور دارند (یعنی افراد مسن، افرادی با سابقه خونریزی گوارشی، مصرف همزمان داروهای ضد پلاکت و ضد انعقاد و مصرف همزمان کورتیکواستروئیدها) بیشتر بروز می کنند و استفاده از PPIs بعنوان پیشگیری کننده از عوارض گوارشی آنها توصیه می شود.

در مواردی از استئوآرتريت زانو میتوان از NSAID های موضعی استفاده نمود ، که به اندازه خوراکی آنها میتوانند در تخفیف درد موثر باشند.

کرم کاپسایسین هم که از گیاه فلفل تپیه می شود میتواند در خفیف درد موثر باشد اما اثر آن به اندازه NSAID های موضعی نمی باشد.

اگر با درمانهای موضعی درد فرد بهبود پیدا نکرد استفاده از NSAID های خوراکی توصیه می شود.

در موارد شدید و مزمن بیماری یا مواردی که همراه با افیوژن مفصل (التهاب) می باشد ، مصرف NSAID توصیه می شود.

مصرف همزمان استامینوفن و NSAID هم میتواند سبب کاهش دوز مصرفی NSAID و کاهش عوارض ناشی از آن شود.

در مواردی که NSAID ها منع مصرف دارند استفاده از داروهای اپیوئیدی (ترامادول) توصیه می شود اما به دلیل احتمال ایجاد اعتیاد و عوارض سندرم محرومیت ناشی از قطع ترامادول توصیه می شود که این دارو به صورت کوتاه مدت مصرف شود و برای مصرف مزمن دارو بیمار باید به طور دقیق ارزیابی شود.

مصرف کورتیکواستروئیدها بطور معمول در استئوآرتريت توصیه نمی شود زیرا پایه اوستئوآرتريت بر اساس التهاب نمی باشد. اما در مورد مفصلی که دچار افیوژن و تورم شده باشد تزریق داخل مفصلی کورتیکواستروئید ها اندیکاسیون دارد.

بیرون کشیدن آب درون مفصل و به دنبال آن تزریق کورتیکواستروئید در تخفیف درد و افزایش قدرت عضله میتواند موثر باشد. کاهش اولیه درد میتواند منجر به موثرتر شدن فیزیکیال تراپی و تعادل بهتر بین استراحت و ورزش شده و در نتیجه نیاز به دفعات تزریق بعدی را کاهش دهد.

ازطرف دیگر برطرف شدن علائم میتواند منجر به استفاده بیش از حد از مفصل و در نتیجه پیشرفت تخریب آن شود.

ازجمله عوارض تزریق مفصلی کورتیکواستروئیدها میتوان به استئونکروزیس، پارگی تاندونها، رسوب میکروکریستالهای استروئید در مایع سینویال و کلسی فیکاسیون کیسول مفصل اشاره کرد، در نتیجه تزریق مکرر به یک مفصل خصوصاً مفاصل نگهدارنده وزن مثل زانو و هیپ توصیه نمی شود.

مواد Viscosupplement ترکیباتی هستند که میتوانند جایگزین هیالورونیک اسید طبیعی موجود در مایع مفصلی شود و چون در افراد مبتلا به استئوآرتريت تجزیه این مواد و از بین رفتن آنها افزایش می یابد مصرف اسید هیالورونیک میتواند در درمان جایگاه داشته باشد. تزریق این مواد باعث ایجاد یک محیط ویسکوز و نگهدارنده برای مفصل شده و به حفظ عملکرد نرمال آن کمک کند. این مواد بعنوان یک ماده لوبریکانت در مفاصل تحمل کننده وزن عمل کرده و احتمالاً غضروف را از آسیب حفظ می کنند.

البته باید خاطر نشان کرد که این ترکیبات زمانی بکار می روند که سایر اقدامات درمانی موثر نباشند.

معمولاً در درمان استئوآرتريت زانو از این ترکیبات استفاده می شود که ابتدا مایع زانوی گرفتار آسپیره شده و بعد هیالورونیک اسید داخل مفصل تزریق می شود. تزریق به صورت هفتگی و به مدت سه تا پنج هفته انجام می شود . این ترکیبات گران بوده اما دوره کاهش درد طولانی تری نسبت به کورتیکو استروئید تزریقی وجود دارد.

ترکیب گلوکز آمین و یا گلوکز آمین به همراه کندروتین هم میتوانند در موارد متوسط تا شدید استئوآرتريت موثر باشد گلوکز آمین برای ساخت پروتئوگلیکان حیاتی می باشد و کندروتین سولفات ماده اولیه برای تشکیل یک ماتریکس سالم را مهیا می کند و آنزیمهای مسئول تخریب غضروف را مهار می کند.

Meloxicam

® Mobic :

D دسته دارویی : NSAID

D مصرف در بزرگسالان :

استئوآرتريت ، آرتريت روماتوئید : خوراکی : 7.5 mg در روز max=15mg (در برخی بیماران با افزایش دوز دارو تا max: 15 mg در روز اثر بخشی بیشتر میشود) .

D مصرف در کودکان :

(Juvenile Rheumatoid Arthritis) JRA

Children ≥ 2 years : 0.125 mg/kg/day

Max : 7.5 mg/day

D مصرف در سالمندان :

به دوز مصرفی در بزرگسالان مراجعه شود.

D دوز دارو در اختلالات کلیوی :

دوز خاصی توصیه نشده : Mild to Modrate

استفاده نشود Significant : Clcr ≤ 15 ml/min -----►

Supplemental Dose(دوز تکمیلی) بعد از دیالیز لازم نیست -----► Hemodialysis

D دوز دارو در اختلالات کبدی :

Mild to Modrate :

تعدیل دوز لازم نیست

Sever :

مطالعات کافی انجام نشده

D اشکال دارویی: (Dosage form)

Susp: 7.5 mg/5cc (100 cc)

Tab: 7.5 mg , 15 mg

D موارد مصرف :

تسکین علائم و نشانه های استئوآرتريت ، آرتريت روماتوئید ، JRA

D عوارض جانبی :

Cardiovascular: ادم (4% تا ۱% <)

CNS: سردرد (۸٪ - ۲٪) ، سرگیجه (۴٪ تا ۱٪ <) ، بیخوابی (۴٪ تا ۱٪ <)

Dermatologic : خارش(۲٪ تا ۱٪ <) ، راش(۳٪ تا ۱٪ <)

Hematologic : آنمی(۴٪ - ۱٪ <)

Neuromuscular & Skeletal: درد مفاصل (Arthralgia) (٪۱ تا ۱٪ <)، درد پشت (۳٪ تا ۱٪ <)

Respiratory: عفونت دستگاه تنفسی فوقانی (۸٪ - ۲٪) ، سرفه(۲٪ تا ۱٪ <) ، فارنژیت (۳٪ تا ۱٪ <)

D سایر عوارض :

سندرم شبه آنفولانزا 6٪ - ۲٪ ، Falls ۳٪

D عوارض کمتر از 2٪ :

اگرانولوسیتوز ، واکنشهای آلرژیک ، واکنش آنافیلاکسی ،Angioedema، آنژین، آریتمی ، برونکواسپاسم، Bullous eruption (تاولهای حاوی مایع بزرگتر از5mm، Colitis(التهاب کولون)، Cardiac failure، افسردگی، سوراخ شدن دوازدهه، زخم دوازدهه، سرگیجه ، erythema multiforme ، پرفوراسیون معده، زخم معده، رفلاکس، خونریزی گوارشی، هیپاتیت، Hyper / Hypotention ، Interstitial nephritis ، زردی، MI ،التهاب پانکراس (Pancreatitis) ، اختلال حس لمس (Paresthesia)، واکنش حساسیتی به نور ، اختلال کلیوی و کبدی ، تشنج ، شوک ، خواب آلودگی ، سندرم استیونس جانسون، Thrombocytopenia، Syncope ، وزوزگوش، Toxic epidermal necrolysis ، لرزش، زخم دهان و لثه ، Urinary retention (Acute) (احتباس ادرار) ، Vasculitis، کپیر .

– تعدادی کارآزمائی بالینی اثر بخشی 1500 mg گلوکزآمین سولفات در روز به مدت شش ماه را در کاهش علائم OA مهره های گردنی و کمری نشان داده است

اطفال:

ایمنی و اثر بخشی دارو در بچه ها ثابت نشده است.

بارداری و شیردهی:

ایمنی دارو در دوران بارداری و شیردهی مشخص نیست. در این دوران فقط تحت نظر پزشک استفاده شود.

فارماکوکینتیک :

- جذب خوراکی: 26%(فراهمی زیستی این دارو به دلیل گذر اول کبدی پائین می باشد)
- متابولیسم : گلوکزآمین سولفات پس از مصرف خوراکی دسولفات می شود.این دارو در کبد به مولکولهای کوچک تر و در نهایت به دی اکسید کربن، آب و اوره تبدیل می شود.
- دفع : کلیوی 15%، مدفوع 11% .
- نیمه عمر حذف دارو: 70 ساعت .

شروع اثر :

2 تا 3 هفته

طول اثر :

4 هفته

عوارض جانبی :

- قلبی - عروقی : ادم محیطی و تاکی کاردی در تعداد کمی از افراد مشاهده شده است .
- اندوکراین : کاهش حساسیت یا مقاومت به انسولین و کاهش تحمل گلوکز

یافته های بالینی متناقضی در این مورد وجود دارد. بروز این عارضه هنوز به اثبات نرسیده است به همین منظور انجمن آرتریت آمریکا به بیمارانی که دچار دیابت هستند و قصد استفاده از گلوکزآمین را دارند توصیه می کند که در طول مصرف این دارو قند خون را در فواصل کوتاه تری اندازه گیری کنند.

- گوارشی : تهوع، سوء هاضمه، استفراغ، درد معده، یبوست، اسهال، سوزش معده و کم اشتهائی در تعداد کمی از بیماران مشاهده شده است. توصیه می شود دارو بعد از غذا مصرف شود تا عوارض گوارشی کاهش یابد .
- نورولوژیک: خواب آلودگی، سردرد و بیخوابی در تعداد کمی از بیماران مشاهده شده است.

تداخل دارویی:

- گلوکزآمین سولفات ممکن است باعث کاهش اثر بخشی داروهای ضد دیابت شود. از جمله این داروها آکاربوز، گلی پیزاید، گلی بنکلامید، متفورمین، پیوگلیتازون و ریپاگلینید را می توان نام برد.
- مطالعات نشان داده است که گلوکزآمین در افرادی که دیابت کنترل شده (HbA1c<6.5) با رژیم غذایی و یا یک یا دو داروی خوراکی دارند، اختلالی ایجاد نمی کند. ولی افرادی با سطح HbA1C بالاتر ویا مصرف کنندگان انسولین بهتر است در طول مصرف این دارو قند خون را در فواصل کو تاه تری اندازه گیری کنند.
- ایجاد مقاومت به مهار کننده های توپوایزومراز II ، دوکسوروبیسین واتوپوزاید و تنی پوزاید .
- گلوکزآمین باعث افزایش اثر وارفارین می شود. در صورت مصرف همزمان، INR باید در شروع درمان و در تنظیم دوزها پایش شود .

Chondroitin Sulfate

کاربرد بالینی :

استئوآرتریت (OA)

کار آزمایی های بالینی نشان داده اند که کندراتین در کاهش درد مفاصل مؤثر است. ولی در جبران نازک شدگی مفاصل زانو و لگن تأثیری ندارد.

- در بیشتر مطالعات بالینی، مصرف یک ضد درد یا NSIAD در کنار کندراتین باعث افزایش اثر ضد دردی و کاهش میزان مصرف NSIAD یا داروی ضد درد شده است.
- کندراتین تأثیر قابل توجهی در نتایج تست های التهاب و پیشرفت روند بیماری ندارد.
- کندراتین از جمله داروهایی است که پس از مدتی از شروع مصرف اثر بخشی آن ظاهر می شود. (slow acting symptom relieving drugs)
- تعدادی کارآزمائی بالینی تمام نتایج بالا را نقض می کند و تفاوتی را بین کندراتین و پلاسبو نشان نمی دهد.
- D مکانیسم اثر :**

بافت غضروف مجموعه ای از گلیکوزآمینوگلیکان هاست (GAGs) یکی از GAG های اولیه کندراتین سولفات است. کندراتین

آزیم های سینو ویال (الاستاز ، هیالورونیداز) که منجر به تخریب و یا اختلال در عملکرد مفاصل می شوند را مهار می کند.

کندراتین دارای اثر سیزژیستی با گلوکزآمین برای حفظ سلامت غضروفها در استئوآرتریت می باشد.

مقدار تولید این ماده در بدن با افزایش سن کاهش می یابد و باعث اختلال در عملکرد مفاصل می شود.

مقدار مصرف:

800 – 1200 میلی گرم در روز بصورت تک دوز یا سه بار در روز .

- تعدادی کارآزمائی بالینی کاهش درد و علائمی از بهبودی را در افراد مبتلا به OA با مصرف 1200 mg کندراتین سولفات در روز (تک دوز یا در سه دوز منقسم) را نشان داده است.
- تعدادی کارآزمائی بالینی کاهش درد، افزایش زمان پیاده روی و افزایش دامنه حرکتی مفصل را در افراد مبتلا به OA با مصرف 800 mg کندراتین سولفات در روز به مدت 6 ماه تا یک سال (تک دوز یا درسه دوز منقسم) را نشان داده است.

اطفال:

ایمنی و اثر بخشی دارو در بچه ها ثابت نشده است.

بارداری و شیردهی:

ایمنی دارو در دوران بارداری و شیردهی مشخص نیست. در این دوران فقط تحت نظر پزشک استفاده شود.

عوارض جانبی :

تجویز کندراتین سولفات برای یک دوره شش ساله فاقد عارضه جانبی قابل توجه بوده است.

تداخل دارویی :

احتمال افزایش ریسک خونریزی در مصرف همزمان کندراتین سولفات با داروهای ضد انعقاد وجود دارد. از جمله این داروها :

Bivalirudin, antithrombin III Human, Anisindione, Ancrod, Acenocoumarol, Dicumarol, Desirudin, Dermatan Sulfate, Defibrotide, Danaparoid, Phenindione, Pentosan Polysulfate sodium, Heparin, Fondaparinux, Warfarin, Phenprocoumon.

- مکانیسم احتمالی تداخل : کندراتین سولفات از ترکیبات Danaparoid می باشد و می تواند سطح آنتی فاکتور Xa را بالا ببرد. این تداخل تا به حال بصورت جدی در بالین بروز نکرده است .

MSM (Methyl Sulfonyl Methane)

فرم فعال :

متیل سولفونیل متان که با نام دی متیل سولفون هم شناخته می شود (DMSO2)

D کاربردهای گزارش شده :

ضد درد، آرتریت، لوپوس، Interstitial Cystitis

Dمورد مصرف :

MSM از مشتقات DMSO می باشد ادعا می شود که DMSO و یا دی متیل سولفوکساید یک ماده ضد التهابی است اما بوی نامطبوعی دارد. تقریبا 15% از DMSO طی متابولیسم تبدیل به DMSO2 یا دی متیل سولفون که نام دیگر MSM می شود. MSM منبع گوگرد

بیولوژیک است که نقش مهمی در ساختمان پروتئین ها، بافت همبند، هورمون ها و آنزیمهای بدن دارد.

برای انجام عمل سم زدایی کبد نیز احتیاج به مقدار کافی از ذخایر گوگرد می باشد. MSM از چند مکانیسم باعث کاهش درد می شود. که

برای انجام عمل سم زدایی کبد نیز احتیاج به مقدار کافی از ذخایر گوگرد می باشد. MSM از چند مکانیسم باعث کاهش درد می شود. که شامل مهار انتقال ایمپالس های درد در طول فیبرهای عصبی نوع C ، افزایش جریان خون و کاهش اسپاسم ماهیچه ها می باشد و اثر ضد التهابی آن ممکن است به دلیل مهار آزاد سازی واسطه های التهابی باشد.

گرچه داروهای فوق بطور وسیعی در بازار فروخته می شوند؛ FDA مصرف آنها را در درمان OA تأیید نکرده است.

تعدادی از مطالعات نشان داده اند که گلوکزآمین به تنهایی در OA زانو اثر بهتری نسبت به پلاسبو دارد و این اثر قابل مقایسه با NSAIDs می باشد.

گرچه اثر بخشی گلوکزآمین و کندراتین در مطالعات بزرگی که بخوبی طراحی شده باشند در مقایسه با پلاسبو تست نشده است. ولی در یک متآنالیز تصادفی و دو سوپه کور در مقایسه با پلاسبو اثر بخشی بهتری از این دو دارو دیده شده است. در مطالعه دیگری با گذشت 12 ماه ازمصرف کندراتین سولفات بهبود قابل توجهی دروضعیت بیماران مشاهده شد .

اگر فقط مطالعات با کیفیت بالا و بزرگ مورد بررسی قرار گیرند، اثر بخشی کمتری از گلوکز آمین و کندراتین دیده می شود به بیان دیگر هر چه طراحی مطالعه از کیفیت بالاتری برخوردار باشد اثر بخشی کمتری مشاهده می شود. در سه مطالعه تصادفی و دو سوپه کور که به تازگی بدون دخالت شرکت ها و کارخانجات سازنده این دو دارو انجام گرفت تفاوت معنی داری بین گلوکزآمین و پلاسبو مشاهده نگردید.

معرفی :

پپاسکلیدین دارویی با منشاء گیاهی می باشد و ترکیبات آن شامل عصاره کامل غیر صابونی شدن آواکادو و سویا به میزان 300 میلی گرم در هر کپسول است . نسبت مقداری این ترکیبات 1 به 2 می باشد یعنی 100 میلی گرم آواکادو و 200 میلی گر سویا .

شکل دارویی :

کپسول های خوراکی 300 میلی گرمی در بسته بندی های 15 عددی .

موارد مصرف :

n _ Rheumatoid arthritis _ osteoarthritis

مکانیسم اثر :

این دارو با اثر مهاری روی کلاژناز تپپ دو و PGE2و همچنین اثر تحریکی روی سنتر پروتئوگلیکانها و

کلاژن باعث برگرداندن ساختمان غضروف به حالت طبیعی می شود و همچنین روی بافت همبند اثر مغذی دارد .

: Dosage

روزانه یک کپسول همراه غذا برای مدت 3 الی 6 ماه .

منع مصرف :

گزار ش نشده است .

عارضه جانبی :

عوارض گوارشی شامل نفخ ، تهوع و یبوست .

در صورت مصرف دارو همراه غذا احتمالاً بدون عارضه خواهد بود

مصرف دارو در شیر دهی و بارداری :

اطلاعات کافی در این خصوص وجود ندارد . می بایست در این دوران با احتیاط مصرف شود .

References:

Micromedex 2007

Uptodate 16.2 (2008)

Harrison 16th. (2005)

Lexi-comps 2008

Drug brochure

www. Medlineplus.com

همکاران این شماره :

خانم دکتر زهرا جهانگرد

آقایان دکتر مسعود ثقفی- دکتر محسن خدادادی ، دکتر میثم اسماعیلی و

دکتر حسام الدین آشتیانی

تمامی شماره های خبرنامه به صورت فایل pdf در بخش خبرنامه سایت داروخانه و

مرکز اطلاعات دارویی سیزده آبان قابل دسترسی می باشد .

www.13abanpharmacy.com