

راهنمای تجویز داروی

آلومورفین

بهار ۱۴۰۲

تدوین و تنظیم :

دکتر محمد حسین حریرچیان دبیر محترم بورد رشته تخصصی بیماری های مغز و اعصاب

مشاور: دکتر سائز بخشنده رییس گروه تدوین استاندارد و راهنمای بالینی معاونت درمان

تحت نظارت فنی:

گروه تدوین استاندارد و راهنمای سلامت

دفتر ارزیابی فناوری، تدوین استاندارد و تعرفه سلامت

| کاربرد دارو  | شرایط تجویز   | توصیه ها   | دوز و تواتر مصرف   | محل تجویز دارو  | شرط تجویز  | افراد صاحب صلاحیت جهت تجویز                            | نام دارو  |
|--|---|--|--|---|--|--|---|
|  |   |  |  |   | <b>کنتر اندیکاسیون</b>   |  |   |
|  |   |  |  |   | <b>اندیکاسیون</b>  |  |   |
| مانند سایر داروهای خوراکی ضد پارکینسون برای افزایش کیفیت | ۱- Idiopathic PD<br>۲- Lack of enough response or GI tolerability to oral L-Dopa tablet<br>۳- Adequate training | توصیه می گردد تیم پزشکی و پرستاری متبحر و با سابقه کار روی پمپ و قلم آپومورفین | دوز آستانه پاسخ به دارو برای هر بیمار منحصر به فرد است و در طی جلسه ی تیتراژ Apomorphine (challenge test) مشخص می شود. | تست اولیه ارزیابی تاثیر دارو (Apomorphine challenge test) در مطب متخصص متبحر و یا | مطلق<br>-۱ People under 18 years old<br>-۲ Pregnant and Lactating Women<br>-۳ Cardiac arrhythmia | متخصصان بیماریهای مغز و اعصاب، فلوشیپ اختلالات حرکتی و | ۱- ویال آپومورفین ۵ میلی گرم در میلی لیتر (Vial Apomorphin (e 5mg/ml به صورت اینفیوژن (تزریق مداوم) |

|                                  |   |  |  |   |  |   |  |                        |
|----------------------------------|---|--|--|---|--|---|--|------------------------|
| زندگی                            | of patients and caregiver   | وجود داشته   | - با شکل دارویی  | درمانگاه یا بیمارستان به صورت           | Hemolytic Anemia Patients -۵                             | مطلوب به داروهای  | پارکینسون                              | زیر جلدی با پمپ همراه  |
| بیماران مبتلا به                 | s   | باشد. به بیمار توصیه گردد  | قلم: دوز هر بیمار در هر تزریق معمولاً  | بیمارستان به صورت                       | -۴   | خوراکی بویژه  | ن                                      | ۲- کارتری              |
| پارکینسون                        | Absence of  | تا مرتب با تیم پزشکی و پرستاری در ارتباط باشد                        | هر تزریق معمولاً   | سرپایی یا بستری می تواند انجام شود. سپس | Parkinson plus syndrome                                  | لوودوپا داشته اما به علت پیشرفت بیماری، در حال حاضر داروهای | ج آپومورفین                            | ۱۰ میلی گرم در میلی    |
| این طریق                         | prominent dementia  | تیم پزشکی و پرستاری در ارتباط باشد                                   | خواهد بود. هر کارتریج شامل ۳۰ میلی گرم دارو (۱۰)   | بیمار به طور مرتب و ماهانه نسخه راز     | s such as MSA, PSP, CBD, and also                        | خوراکی برای بیمار فاقد اثر مطلوب است.                       | لیتر (Cartridge Apomorphin (e 10 mg/ml | به صورت تزریق زیر جلدی |
| بیمار به زندگی معمولی            | a   | تا در صورت نیاز به مداخله جهت تعیین مجدد دوز، تنظیم داروهای خوراکی و | میلی گرم در میلی لیتر) است که حسب نیاز بیمار با توجه به وضعیت ویژه ی هر بیمار و نیز حسب دوره های خاموش | دریافت می                               | Concomitant use of 5-HT3 antiemetics such as Ondansetron | گوارشی امکان جذب خوراکی                                     | یکباره (بلوس) از طریق قلم تزریق        |                        |
| بازگردد (لطفاً به قسمت اندیکاسیو | Lack of contraindications including Long QT interval, Asthma, COPD, and | وجود داشته   | وضعیت ویژه ی هر بیمار و نیز حسب دوره های خاموش   | دریافت می                               |  |   |  |                        |

|                |   |   |   |   |  |   |  |
|----------------|---|---|---|---|--|---|--|
| ن مراجعه شود). | Hemolytic Anemia<br>Good history of response to L-Dopa tablet | سوالات و مشکلات در مورد نحوه استفاده از دارو و پمپ تزریق پاسخ داده شود. | تزریقات در روز بین ۳ تا حداکثر ۶ بار است. زمان های تزریق به صورت On Demand (PRN) در وضعیت خاموشی انجام می شود. لذا میزان مصرف ماهانه هر بیمار بین ۹ تا ۳۶ عدد کارتریج است. - تزریق مداوم با پمپ: دوز هر بیمار معمولاً بین ۰/۵ میلی لیتر در ساعت | کند و توسط خود بیمار یا مراقبان وی مطابق آموزشهای انجام شده، تزریق در منزل و شرایط زندگی معمول انجام می شود. بدیهی است بیمار بایستی | -Y<br>Hypotension<br>Diabetic foot<br>Concomitant use of anticoagulants<br>Asthma<br>Acute Renal Failure,<br>Long Q-T syndromes<br>Prominent Dementia<br>psychosis, and impulse control disorder (ICD) | مطلوب داروها در بیمار مبتلا به بیماری پارکینسون ایدیوپاتیک وجود ندارد، بطوریکه عوارض حرکتی و غیر حرکتی بیماری پارکینسون و یا عوارض داروهای خوراکی برای بیمار ایجاد می گردد. - قلم آپومورفین برای بیماران پارکینسونی با دوره |  |
|----------------|---|---|---|---|--|---|--|

|  |  |                    |             |  |   |  |  |  |
|--|--|--------------------|-------------|--|---|--|--|--|
|  |  |                    |             |  | های off غیر قابل<br>پیش بینی به عنوان<br>یا on demand<br>rescue therapy<br>بکار می رود.<br>- پمپ آپومورفین<br>برای بیمارانی که به<br>اندازه کافی on نمی<br>شوند یا off های<br>مکرر و wearing<br>off دارند بکار می<br>رود. |  |  |  |
|  |  |                    | امکان       |  |   |  |  |  |
|  |  |                    | دسترسی      |  |   |  |  |  |
|  |  |                    | (حضور ی یا  |  |   |  |  |  |
|  |  |                    | غیر حضوری)  |  |   |  |  |  |
|  |  |                    | به پزشک یا  |  |   |  |  |  |
|  |  |                    | پرستار دوره |  |   |  |  |  |
|  |  |                    | دیده در     |  |   |  |  |  |
|  |  |                    | مورد نحوه   |  |   |  |  |  |
|  |  |                    | تجویز و     |  |   |  |  |  |
|  |  |                    | عوارض دارو  |  |   |  |  |  |
|  |  |                    | را به صورت  |  |   |  |  |  |
|  |  |                    | ۲۴ ساعت     |  |   |  |  |  |
|  |  |                    | شبانه روز و |  |   |  |  |  |
|  |  |                    | هفت روز در  |  |   |  |  |  |
|  |  | تا ۱/۵ خواهد بود.  |             |  |   |  |  |  |
|  |  | هر ویال آپومورفین  |             |  |   |  |  |  |
|  |  | شامل ۱۰۰ میلی      |             |  |   |  |  |  |
|  |  | گرم دارو(۵ میلی    |             |  |   |  |  |  |
|  |  | گرم در میلی لیتر)  |             |  |   |  |  |  |
|  |  | است که حداکثر ۲۰   |             |  |   |  |  |  |
|  |  | ساعت می تواند در   |             |  |   |  |  |  |
|  |  | شبانه روز به بیمار |             |  |   |  |  |  |
|  |  | متصل گردد. هر      |             |  |   |  |  |  |
|  |  | ویال شامل ۲۰ میلی  |             |  |   |  |  |  |
|  |  | لیتر دارو است. لذا |             |  |   |  |  |  |
|  |  | میزان مصرف ماهانه  |             |  |   |  |  |  |
|  |  | هر بیمار بین ۱۲ تا |             |  |   |  |  |  |
|  |  | ۴۰ عدد ویال است.   |             |  |   |  |  |  |

|  |  |  |  |            |  |  |  |  |
|--|--|--|--|------------|--|--|--|--|
|  |  |  |  | هفته داشته |  |  |  |  |
|  |  |  |  | باشد.      |  |  |  |  |

#### اقدامات مورد نیاز قبل از تجویز:

- مصرف دمپریدون ۱۰ میلی گرم دو یا سه بار در روز جهت کنترل حالت تهوع بیمار ۴۸ ساعت قبل از آغاز مرحله یافتن آستانه دوز پاسخ بیمار.
- انجام EKG جهت رد QT interval طولانی و آریتمی
- آزمایش خون از جهت رد آنمی همولیتیک، تست های عملکرد کبد و کلیه
- دوپامین آگونیستهای خوراکی به مرور قطع می شود.
- سایر داروهای ضد پارکینسون مانند: anticholinergics, amantadine, COMT inhibitors, MAO-B inhibitors) در صورت نیاز به مرور قطع می شود.
- حداقل ۵ ساعت قبل از برگزاری جلسه تیزریشن قرص لوودوپا قطع می شود.
- انجام UPDRS قسمت سوم برای بررسی تاثیر درمان با آپومورفین در زمان خاموشی و نیز بعد از دریافت آپومورفین.
- یکساعت قبل از انجام چالش تست آپومورفین قرص دمپریدون به بیمار داده می شود.
- همزمان از مصرف داروهای ضد استفراغ از گروه 5-HT3 مثل Ondansetron پرهیز شود

#### توصیه:

- توصیه می گردد تیم پزشکی و پرستاری متبحر و با سابقه کار روی پمپ و قلم آپومورفین وجود داشته باشد. به بیمار توصیه گردد تا مرتب با تیم پزشکی و پرستاری در ارتباط باشد تا در صورت نیاز به مداخله جهت تعیین مجدد دوز، تنظیم داروهای خوراکی و سوالات و مشکلات در مورد نحوه استفاده از دارو و پمپ تزریق پاسخ داده شود.

#### منابع:

- Trenkwalder C, Chaudhuri KR, García Ruiz PJ, LeWitt P, Katzenschlager R, Sixel-Döring F, et al. Expert Consensus Group report on the use of apomorphine in the treatment of Parkinson's disease--Clinical practice recommendations. *Parkinsonism Relat Disord.* 2015;21(9):1023-30.
- Canadian Guidelines on Parkinson's Disease ,The Canadian Journal of Neurological Sciences, Can J Neurol Sci. 2012;39: Suppl 4: S1-S30
- Gloucestershire Hospital(NHS): The use of Apomorphine in Parkinson's disease: Treatment Guideline (Kulkarni Sangeeta)
- Australian Government Health Protocol :Canberra Hospital and Health Services Clinical Procedure (Apomorphine Treatment Guidelines for Initiation, Administration and Monitoring of Adults with Parkinson's Disease)Issued 04/03/2018
- Hagell and Odin, Apomorphine in Parkinson's disease,2014