



معاونت درمان

راهنمای مجوز داروی

آپو مرفین

بهار ۱۴۰۲

تدوین و تنظیم :

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

مشاور: دکتر سناز بخشنده رئیس گروه تدوین استاندارد و راهنمای بالینی معاونت درمان

تحت نظارت فنی:

گروه تدوین استاندارد و راهنماهای 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
					کنترل اندیکاسیون		
مانند سایر داروهای خوراکی	۱- Idiopathic PD ۲- Lack of enough response or GI tolerability to oral L-Dopa tablet	توصیه می گردد تیم پزشکی و پرستاری متبحر و با سابقه کار روی پمپ و قلم	دوز آستانه پاسخ به دارو برای هر بیمار منحصر به فرد است و در طی جلسه ی تیتريشن Apomorphine (challenge test) مشخص می شود.	تست اولیه ارزیابی تاثیر دارو (Apomorphine challenge test) در مطب متخصص متبحر و یا	۱- مطلق People under 18 years old ۲- Pregnant and Lactating Women ۳- Cardiac arrhythmia	متخصص ان بیماریهای مغز و اعصاب ، فلوشیپ اختلالات بیماری پارکینسون ایدیوپاتیک که در گذشته پاسخ	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 with Parkinson plus syndrome s such as MSA, PSP, CBD, and also vascular parkinsoni sm.	مطلوب به داروهای خوراکی بویژه لوودوپا داشته اما به علت پیشرفت بیماری، در حال حاضر داروهای خوراکی برای بیمار فاقد اثر مطلوب است.	پارکینسون	زیر جلدی با پمپ همراه
بیماران مبتلا به	s Absence of promine nt dementia	باشد. به بیمار توصیه گردد تا مرتب با تیم پزشکی و پرستاری در ارتباط باشد	قلم: دوز هر بیمار در هر تزریق معمولاً ۳ تا ۶ میلی گرم خواهد بود. هر کارتریج شامل ۳۰ میلی گرم دارو (۱۰۰)	بیمارستان به صورت سرپایی یا بستری می تواند انجام شود. سپس بیمار به طور مرتب و ماهانه نسخه	-۴ -۵	خوارکی بویژه لوودوپا داشته اما به علت پیشرفت بیماری، در حال حاضر داروهای خوراکی برای بیمار فاقد اثر مطلوب است.	ن	۲- کارتریج آپومورفین
پارکینسون است تا از این طریق	-۴ of promine nt dementia	تیم پزشکی و پرستاری در ارتباط باشد	میلی گرم دارو (۱۰۰)	بیمار به طور مرتب و ماهانه نسخه	-۶	لوودوپای خوراکی، به دلیل مشکلات گوارشی امکان جذب خوراکی	زیر جلدی	۱۰ میلی گرم در میلی
بیمار به زندگی معمولی	a Lack of contraindications including Long QT interval, Asthma, COPD, and	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	بیمار به طور مرتب و ماهانه نسخه	Concomitant use of 5-HT3 antiemetics such as Ondansetron	به صورت تزریق	یکبار (بلوس) از طریق قلم تزریق	لیتر (Cartridge Apomorphin e 10 mg/ml)
خود بازگردد (لطفاً به قسمت اندیکاسیو								

ن مراجعه	Hemolytic Anemia	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) خاموشی انجام می شود. لذا میزان مصرف ماهانه هر بیمار بین ۹ تا ۳۶ عدد کارتریج است.	معمولاً بین ۰/۵ پمپ: دوز هر بیمار میلی لیتر در ساعت	بیمار بایستی	میتواند و توسط خود بیمار یا مراقبان وی مطابق آموزشهای انجام شده، تزریق در منزل و شرایط زندگی معمول انجام می شود. بدیهی است	۷- نسی Hypotension Diabetic foot Concomitant use of anticoagulants Asthma Acute Renal Failure, Long Q-T syndromes Prominent Dementia 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 پیش بینی به عنوان lyon demand rescue therapy بکار می رود. - پمپ آپومورفین برای بیمارانی که به اندازه کافی on نمی شوند یا off های مکرر و wearing off دارند بکار می رود.		
			امکان	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 شبهانه 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 دمنپريدون ۱۰ ميلي گرم دو يا سه بار در روز جهت كنترل حالت تهوع بيمار ۴۸ ساعت قبل از آغاز مرحله يافتن آستانه دوز پاسخ بيمار.
- انجام EKG جهت رد QT interval طولانی و آريتمی
- 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 تئیریشن 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 دمنپريدون 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 متبصر 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