

II ZATIA: Nerbio sistema begetatiboaren farmakologia.

1.- Zer da propranolola? (6. ikasgaia)

M.R., 48 urteko gizonak takikardia suprabentrikularra pairatzen du (180 taupada/min). Azken urtetan propranolola (60 mg/egun) eragikorra izan da takikardiak arintzen, baina bihotz funtzioa hobetzeko asmoz errehabilitazio programa batean sartzea gomendatu dio medikuak. Hori dela eta, fisioterapeutaren ardurapean 45 minututako saioa betetzen du astean hiru aldiz. Saio bakoitzean berotze-ariketak (kalistenikoak), ergometria, bizikleta, eta luzaketak egiten dira.

Zer motako farmakoa da propranolola? Zer izan beharko luke kontuan fisioterapeutak errehabilitazio programa hasi baino lehen?

Propranolola antagonista beta adrenergikoa da, berez ez- selektiboa. Hau da, 1 eta 2 motako beta hartzaille adrenergikoen blokeoa eragiten ditu propranololek.

1 motako beta hartzaille blokeoraren ondorioz bihotz erritmoa eta lana murrizten du. Horrenbestez, kirolarekiko erantzuna ahulagoa izango da edozein lan karga erabilia.

2 motako beta hartzaille blokeoraren ondorioz birika uzkurdura gertatuko da, bereziki asma duten pazienteengan.

Hau guztia kontuan hartuta, zein da pazientearen gehieneko erantzuna kirolarekiko? Lehenik ahalegin-proba egin behar da eta gehieneko erantzunaren arabera entrenamendua egokituko dugu

2.-Miastenia gravis-en kasu bat (7. ikasgaia)

Ikerrek **Miastenia gravis** pairatzen du. Astero anbulategiko fisioterapia kontsultara hurbiltzen da errehabilitazio saioa egitera. Ikerrek neostigmina hartzen ari dela, eta hau eraginkorra izan arren efektu desiragaitzak ere eragiten dizkiola esaten dio fisioterapeutari. Fisioterapeutak oso ondo ezagutzen dituen zer farmako mota den neostigmina eta honek sor ditzakeen eragin kaltegarriak, hau guztia azaltzen dio Ikerri. Gainera neostigmina gaindosia izatekotan erabilgarria izango litzatekeen farmakoa aipatzen du fisioterapeutak.

Zehatz ezazu fisioterapeutak emandako informazioa.

Miastenia gravis tratamenduaren helburua muskulu-indarra berreskuratzea da, transmisio kolinergikoaren handituz xafla neuromuskularrean.

Neostigmina zeharkako farmako kolinergikoa da, hau da, transmisio kolinergikoa handitzen du azetilkolinesterasaren inhibizio itzulgarriaren bidez.

Alegia, azetilkolinaren kontzentrazioa handituz hartzaile muskariniko eta nikotinikoen kitzikapena areagotzen da ondoko eraginak sortuz:

1-Hartzeile nikotinikoen aktibazioak gihar-faszikulazioak sortzen ditu batez ere.

2-Hartzaile muskarinikoen aktibazioaren ondorioz eragin parasinpatikoak agertuko dira, besteak beste, bradikardia, hipotentsioa, birika-uzkurdura, heste-mugikortasunaren handipena eta kolikoak, jariakin handipena (listua, birikakoa, izerdia), miosis bizia, ikusmen-arazoak eta buruko nahasmena.

Eragin hauek nabarmenagoak dira intoxikazio kasuetan. Sintomatologia horren kontra, atropina erabilgarria da, antagonista muskarinikoa da eta.

3.- Espastizitatearen tratamendua. (8. ikasgaia)

Ander, 28 urteko mutilak berriki gertatutako motorra istripuaren ondorioz paraplejia pairatzen du. Mugikortasuna berreskuratzen hasi eta errehabilitaziorako oso motibatua izan arren, espastizitateak areagotu egiten du beheko adarretan. Horrek makulu erabilera zail bihurtzen dut bere autonomia kaltetuz. Gaixoak diazepama hasi zen hartzen, 2 mg egunean bi aldiz, eta medikuak 30 mg-ko dosia egokitu zion efektu antispasiko handiagoa lortzeko.

Zer eragin kaltegarririk paira lekaze Anderrek?

Egokia izan da diazepamaren erabilera? Beste aukera farmakologikorik ezagutzen al duzu espastizitatea tratatzeko?

Diazepamak nerbio sistema zentralerako GABA transmisioa indartuz eragiten duen benzodiazepina da. Ondorioz, espastizitatean ematen diren gehiegizko erreflexu motoreak arintzen ditu. Hau da, diazepamak espastizitatearen kontrako ekintza dauka.

Horrez gain, farmako honek konbultzioak eta antsietatea arintzen ditu eta sedazioa baita amnesia anteragradua ere (gertakariak gogoratzeko ezintasuna droga eman ondoren).

Eragin kaltegarriari dagokienez, diazepamak sedazioa eta mugimendu koordinatzeko ezintasuna sortzen ditu. Gainera, kronikoki hartuta jasankortasuna eta menpekotasuna garatzeko arrisku handia dago. Azken honek farmakoaren erabilera kronikoa mugatzen du.

Horrenbestez, beste farmako antiespastikoak diazepamak baino egokiagoak dira erabilera kronikorako, esaterako, baklofenoa edo tizanida, zeinek eragin zentralerakoak izan arren, ez dute menpekotasunik sortzen.