**ARIKETAK**

**GASOMETRIAK**

1. Zeintzuk dira balore normalak? (koadernoan ere idatzi)
   1. **pH** 🡪7,35-7,45
   2. **PO2** 🡪80-100 mmHg
   3. **PCO2** 🡪35-45 mmHg
   4. **HCO3-** 🡪 22-26mEq
2. Kasu klinikoak
   1. *44 urteko gizona urgentzietara dator.*

*Aurrekariak: ez*

*Kontsulta arrazoia: 3 egun daramatza beherakoarekin.*

*Azterketa fisikoa: Egunean 8 alditan joan dela komunera esaten digu, ura edan bezain pronto komunera joan behar izan duela. Gorozkien itsurengatik galdetzean azkenekoak ur zikinaren itxurakoak direla eta pixa berriz gaur ia ez duela egin esaten du eta oso iluna izan dela. Azterketa fisikoa egitean, deshidratazio zeinuak ikusten ditugu (azala lehorra eta zimurtua, bihotz maiztasuna altua, arnas maiztasuna altua, nahasmendua…)*

*Gasometria:*

* + *PO2 93mmHg*
  + *PCO2 25mmHg*
  + *pH 7,20*
  + *HCO3 10mEq*
* *Diagnostikoa:*
* Ez dago hipoxia ezta hipoxemiarik, PO2-a balore normalen artean baitago. pH-a balore normaletatik at dago, eta azidotasuna adierazten du. PCO2-a ere balore normaletatik kanpo dago, alkalosia da. HCO3-ren balorea ez da normaltasunean sartzen eta azidoa da. Paziente honek azidosi metabolikoa du, partzialki konpentsatua.
  1. *22 urteko emakume bat lehen arreta mailako sendagileak bideratua etortzen da urgentzietara.*

*Aurrekariak: ez. Azkenaldian gorakoak izan ditula adierazi du, eta bikarbonatoa hartuz egoera hobetu duela.*

*Kontsulta arrazoia: asteetan zehar iraun duen klinika inespezifikoa; ahultasun orokorra, mialgiak (muskuluetako minak), beheko gorputzadarretako muskuluetako arranpak eta espasmoak.*

*Gasometria:*

* + *PO2 65mmHg*
  + *PCO2 44.2mmHg*
  + *pH 7,60*
  + *HCO3 32mEq*

Diagnostikoa:

* Hipoxemia arina dauka pazienteak, PO2-a balore normaletatik beherago baitago. pH-a balore normaletatik at dago, eta alkalosia adierazten du. PCO2-a balore normalen barruan dago baina azidosi joera dauka. HCO3-ren balorea ez da normaltasunean sartzen eta alkalosia adierazten du. Paziente honek alkalosi metabolikoa dauka, deskonpentsatua eta hipoxemia arina manifestatzen du.
  1. *25 urteko mutil bat urgentzietara dator heroina sobredosi batekin.*

*Aurrekariak: droga kontsumoa*

*Gasometria:*

* + *PO2 57 mmHg*
  + *PCO2 68mmHg*
  + *pH 7,25*
  + *HCO3 24mEq*

*Diagnostikoa:*

* Hipoxemia moderatua du pazienteak, PO2-a balore normalen artean ez egoteaz gain, “60”-ko balorea baino gutxiago duelako. pH-a balore normaletatik at dago, eta azidotasuna adierazten du. PCO2-a ere balore normaletatik kanpo dago, azidoa da. HCO3-ren balorea normaltasunean sartzen da. Paziente honek arnasketa azidosia du, deskonpentsatua eta horrez gain hipoxemia moderatua dauka.
  1. *55 urteko gizona*

*Aurrekariak: bihotzeko gutxiegitasun kronikoa*

*Kontsulta arrazoia: lasaigarri gehiegi kontsumitzea*

*Gasometria:*

* + *PO2 55mmHg*
  + *PCO2 70mmHg*
  + *pH 7,22*
  + *HCO3 27.4mEq*

Diagnostikoa:

* PO2-a balore normaletatik kanpo dago eta hipoxemia moderatua adierazten du. pH-a balore normaletatik at dago, eta azidoa da. PCO2-a ere balore normaletatik kanpo dago eta azidoa da. HCO3-ren balorea ez da normaltasunean sartzen eta alkalosia adierazten du. Paziente honek arnasketako azidotasuna dauka, partzialki konpentsatua hipoxemia moderatuarekin.

**ESPIROMETRIAK**

1. Bete ondorengo eskema (koadernoan ere idatzi)
2. Noiz hartzen da positibotzat bronkioak zabaltzeko proba?

Bronkodilatadorea eman baino lehenago egindako espirometriatik, bronkodilatadorea eman osteko espirometriara FEV1-eko balore absolutuan 200ml-ko eta %12ko igoera dagoenean.

Gaueko apnearen sindromea

* *Zer da?*

Bere baitan hainbat gaixotasun barnebiltzen dituen sindromea da. Horien artean apnea butxatzaileak, apnea zentralak eta apnea mixtoak daude. Loaldiaren bitarteko goiko airebideen butxatze momentu desberdinak dira apnearen ezaugarri. Hauek pertsonaren esnatze ez kontzientea eta/edo hipoxia intermitentea eragiten dute.

* *Zeintzuk dira zeinu eta sintomak?*

Sindrome honen manifestazioak trastorno neuropsikiatriko eta kardioarnasketetan banatzen dira. Sintomak zurrungak, inpotentzia edota libidoaren gutxiagotasuna, zefaleak, goizaldeko goragaleak, bradipsikia, itolarria edukitzearen sentsazioa, odol asaldurak, eta gauean zehar mugimendu arraroak egitea dira.

* *Zein da tratamendua?*

Sindrome honen tratamendurako aipatu beharrekoa da arrisku faktoreen desagerpen edo gutxipena; hauen artean obesitatea, alkoholaren abstentzioa, tabakoa, tratamendu posturala, kasu batzuetan kirurgia… Horrez gain SASH-aren tratamenduan CRAP-ekin aireztapen mekanikoaren terapia ez inbaditzailea erabiltzen da. Aireztapen modu hau sudur maskara batekin egiten da eta fluximetro baten bidez airearen fluxua kontrolatzen da.

Oxigenoterapia

* *Zein da fluxu altuko oxigenoterapiaren abantaila nagusia fluxu baxukoekin alderatuz?*

Fluxu altuko sistemarekin oxigeno kontzentrazioa zehaztu daiteke, hau ez da posible fluxu baxuko oxigenoterapian

* *Zein da fluxu altuko oxigenoterapiaren mugak?*

Pazienteak ezin du mozorroa jantzita duen bitartean jan, deserosoa izan daiteke eta itolarria eragin dezake. Komunikatzeko zailtasunak egon daitezke eta estuegi lotuta badago lesioak sor ditzake.

Espirometria

* *Bronkio-zabaltzailearen proba egitean, Salbutamola erabiltzean, zenbat puff ematea gomendatzen da zein denbora tartearekin? Nola administratu behar dira?*

4 puff ematea gomendatzen da (guztira 400mg), puff bakoitzetik bestera hamar arnasaldi egonda. Pazienteari sakon arnasteko eskatzen zaio, eta inspiratzera doan momentuan egiten da “puff”-a.

* *Zenbat minutuetara errepikatu behar da proba?*

Salbutamola eman ostean 15 minutu itxaron behar dira. Pazienteak Salbutamolari alergia badio bigarren aukera Atroventa da eta kasu honetan 30 minutu itxaron behar dira.