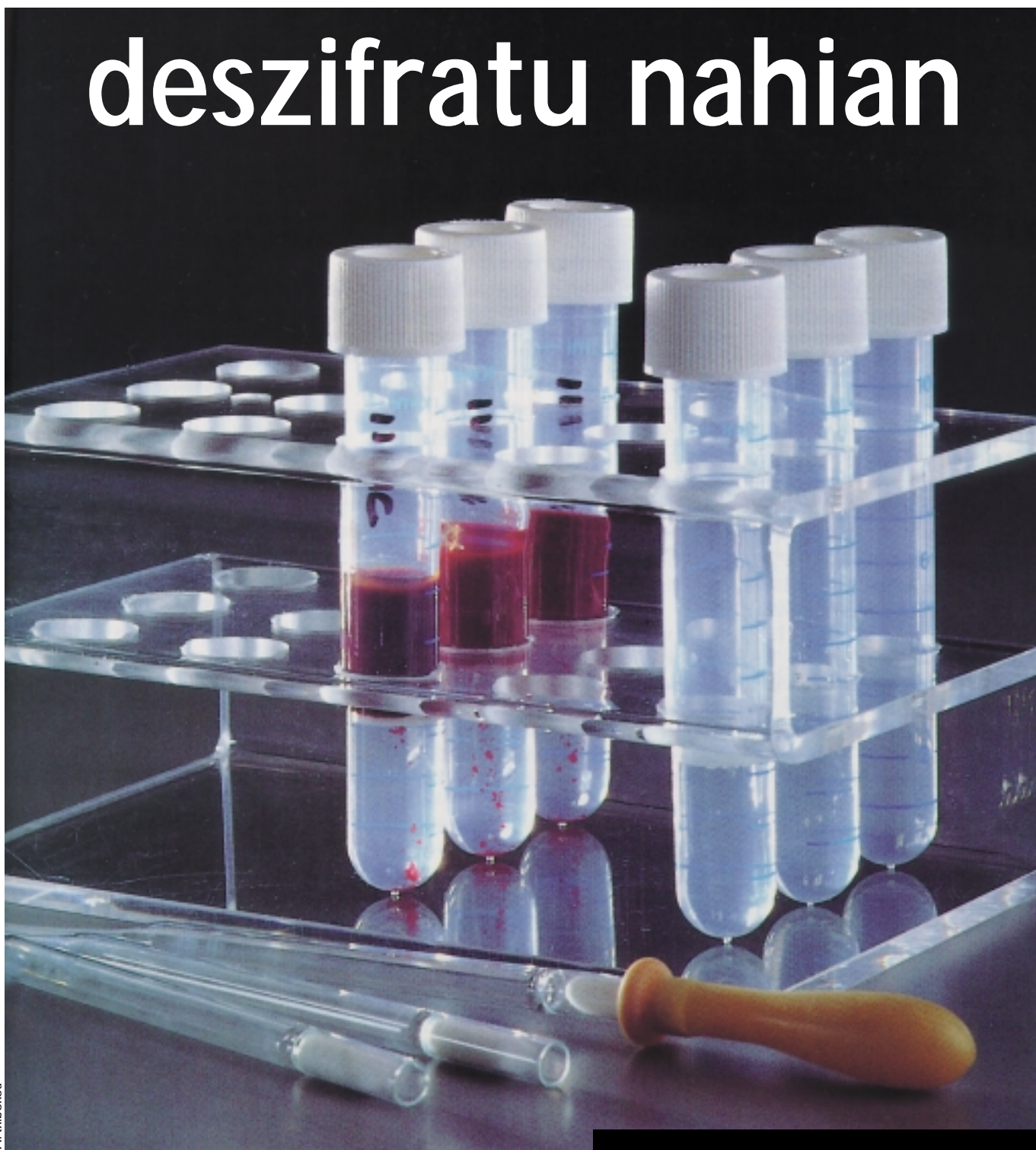


# Odol-analisiak deszifratu nahian



Artxibokoa

Jabier Agirre\*

***Nik uste aldizkari honetako osasun-sailean argitaratzen diren artikulu gehientsuenetan prebentzioa egin beharra aldarrikatzen dugula behin eta berriz. Eta hori gauza komenigarria da. Baina zerbait aldarrikatzen duenak, hori bete dadin beharrezko bitartekoak ere jarri beharko lituzke, eta iruditzen zait sarritan odol-analisiekin, adibidez, jende arrunta noraezean bezala ibiltzen dela.***

**E**gia esan, odol-analisi-tako sigla batzuen atzean zer dagoen jakitea garrantzi handikoa da pazientearentzat, lagin horiek pertsona baten osasun-egoera ebaluatzeko duten esanahi bereziagatik. Eta betiere espezialista izango da gaixotasun baten arrazoiak baieztatuko (ala ezeztatuko) dituen, odolaren azterketa espezialitate jakin baten aztergai bihurtu baita (hematologiaren aztergai, hain zuzen). Analisisien hieroglifiko horretara hurbiltzeko, laborategiek emaitza bakoitzaren ondoan, sail edo atal horren balio normalak ematen dituzten arren, gaixoak ez du jakiten sarritan odol-analisetan zer dagoen balio normalean, zer dagoen altu, zer baxu, eta garrantzikoena, zein den, benetan, zifra-mordo horren egiazko esanahia. Ondorengo lerroetan, beraz, odol-analisetan gehien eskatzen diren parametroen azterketa laburra egiten saiatuko gara, datuak egoki interpretatzeko laguntzatxo batzuk eskaintzearekin batera.

#### **Hemoglobina**

Globulu gorrien osagai hau burdinaren kopuruarekin oso estu lotua dago, eta horrexegatik anemia-kasuetan hemoglobinarekin

kontzentrazioa murriztuta egoten da odolean. Egoera normalean, odolean 13-17,5 gramo hemoglobinak egon behar du dezilitro bakoitzeko.

#### **Hematiak**

Globulu gorrien edo estrozitoen kopurua ematen digu zifra honek. Kopuru normala 4,5-5,5 milioika da  $\text{mm}^3$  bakoitzeko. Kontuz! Sarritan zifrak unitatetan ematen dira, baina betiere ondoren  $10^5$ ekin biderkatzekotan.

#### **Hematokritoa**

Zifra honek globulu gorriak odolaren parte likidoarekiko zein proportziotan dauden adierazten digu (jende arruntak esango lukeenez, ea odola "lodia" ala "mehea" den). Hematokritoak normalean dituen zifrak % 42 - % 52 bitartekoak izan ohi dira, eta ez luke sekula 36tik beherakoa izan behar. Anemia eta odoljarrio edo hemorragia grabeetan, hematokritoaren balioak jaitsi egiten dira.

#### **Leukozitoak**

Egoera normalean, leukozitoen kopurua 4.000-10.000 bitartekoa izaten da,  $\text{mm}^3$  bakoitzeko, adinaren arabera. Eta analitika gehiago zehaztuz, leukozitoetan hainbat

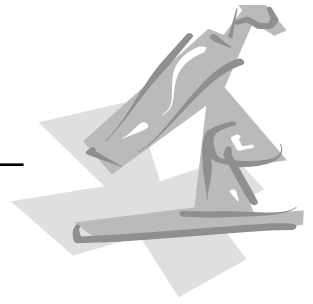
talde edo azpimota bereizten dira, bakoitza bere portzentaiekin, guztiek batera 100 egiteraino (makilak, segmentuak, basofiloak, eosinofiloak, linfozitoak eta monozitoak). Infekzio bakterianoetan leukozitoek gora egiten dute, eta gaixotasun birikoetan edo autoinmuneetan berriz, behera.

#### **Globuluen jalkiera-abiadura**

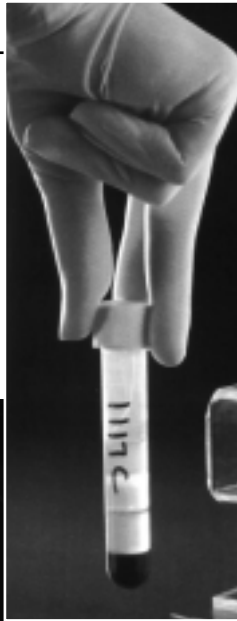
(G.J.A) edo "Belozidade" ditxosoa. Bertikalean jarritako saioldi batean, odola, jalkin moduan, zein abiaduratan jalkitzen edo "jartzten" den neurtzen du zifra honek. Bi balio edo neurri edukitzen ditu: aurreneko ordurakoa (normalean 2-8 mm) eta bigarrenerakoa (6-18 mm, baldintza normalean). Belozidade edo abiadura hori handiagoa izaten da gaitz infektzioetan, giltzurruneko gaixotasunetan, erreumatismoan, edo bihotzeko atake baten ondotik.

#### **Glukosa (azukrea)**

Bai odolean eta bai gernuan, glukosa-maila dezilitroko 100 miligramotik gora dagoenean, *diabetes mellitus*-aren susmoa har dezake medikuak, gaitz horretan pankreak behar adina intsulina hormonarik produzitzen ez duelako (eta intsulina eskasia horren ondorioz gluzemiak, edo odoleko



*Odol-analisietako sigla batzuen atzean zer dagoen jakitea garrantzi handikoa da pazientearentzat, lagin horiek pertsona baten osasun-egoera ebaluatzeko duten esanahi bereziagatik.*



zehatzagoa eta fidagarriagoa da, arterosklerosia edukitzeko arriskua berak adierazten baitu hobekien.

Kolesterol-zifra totala marjina oso zabalen artekoa izaten da, eta 150 mg/dl-ko zifra onartzen da gutxieneko edo minimotzat, eta 220 mg/dl-ko zifra gehieneko edo maximotzat.

HDL kolesterolari kolesterol on edo babeslea ere esaten zaio, soberan dagoen kolesterola harrapatu eta gibeleran eramaten duelako (bertan kanpora dadin). HDLaren zifrak 36-50 mg/dl bitartekoak dira. LDL kolesterola edo kolesterol txarraren funtzioa da koipea gibeletik zelulen barruraino eramatea, eta bere kopurua 100-170 mg/dl bitartekoa da.

### **Triglizeridoak**

Jan-neurriarekin ahoratzen ditugun koipe eta lipidoen (batik bat gantz animalien) osagai nagusia dira (koipeen ia % 95 egiteraino). Trigliceridoen mailak ez ditu gainditu behar 160 mg dezilitro bakoitzeko.

### **Transaminasak (GOT, GPT)**

Erreakzio kimikoak martxan jarri edo bizkortzeko eginkizuna duten entzimak dira; amina izeneko talde kimikoak substantzia batzuetatik besteetara garraiatzen dituztelako ematen zaie transaminasa izena.

GOT eta GPT dira transaminasa-mota nagusiak gizakiarentzat, eta teknika batetik bestera beren maila normala odolean zertxobait alda daitekeen arren, analisiak normaltzat jotzen dira transaminasak 40 unitate/litro baino maila altuagoan ez daudenean.

Batez ere gibelesko gaixotasunak diagnostikatzeko balio dute (GPT izenekoak igotzen dira batez ere), eta miokardioko lesioetan, infartuan adibidez, GOT izenekoak dira gehien igotzen direnak.



\* Medikua eta OEEko kidea

glukosa-mailak gora egiten du). Normalean, gluzemia 70-100 mg/dl bitartekoa izan ohi da.

### **Urea**

Proteinen deskonposiziotik sortzen den produktu nagusietako bat da. Odoletik giltzurrunetara pasatzen da eta gernuarekin kanporatzen da. Urearen mailak 40 mg/dl-tik gora daudenean, giltzurrunak ez dabilta ondo.

### **Azido urikoa**

Gure gorputzaren metabolismo-ko hondakinietako bat besterik ez da azido urikoa. Eta azido urikoa altu dagoenean (zifra normalak 3-7,5 mg-koak izaten dira, odol-dl bakoitzeko) hezueria (edo gota) izeneko gaixotasuna edota giltzurruneko eritasun larrian susmoa har daiteke.

### **Bilirrubina**

Osagai hau neurtzeak gibelesko lesioen bati buruzko susmoa edota bestela behazun-hodiaren butxadura-susmoa eman diezai-guke. Bilirrubinaren maila normalean ez da 1 mg/dl baino handiagoa izango. Kontzentrazioak 1,6 mg/dl-ko maila gainditzen badu, azala kolore horixkaz tindatzen da. Ikterizia edo minoria deritzo gaitz horri.

### **Kolesterol totala.**

#### **LDL eta HDL kolesterolak**

Zifra honen barruan soartzen dira kolesterola duten lipoproteina guztiak, multzoan, eta ez, ordea, odolean libre ez dagoen kolesterola bera. Gaur egun analisietan LDL eta HDL izeneko frakzioen arteko erlazioa edo zatidura ere ematen da, eta zifra hori