

VIATGE PER L'ART MÈDIC

Els misteris amagats en l'art



INS Domènech i Montaner

Departament de Ciències Socials

Seminari d'Història

Anna Pau Charles

2n BAT A

23 de gener de 2019, Reus

“L’art no reproduceix allò que és visible, sinó que fa visible allò que no sempre ho és.”

PAUL KLEE

ÍNDIX

1. Introducció.....	2
2. Introducció a l'art i els estils artístics tractats.....	6
2.1. L'art: definició.....	6
2.2. L'art de l'Edat Mitjana.....	6
2.3. L'art del Renaixement.....	7
2.4. L'art del Manierisme.....	8
2.5. L'art del Barroc.....	8
2.6. L'art del Rococó.....	9
3. Viatge per l'art mèdic.....	11
3.1. Genètica mèdica.....	13
3.1.1. Nanisme acondroplàsic.....	13
3.2. Dermatologia.....	20
3.2.1. Hipertricosi universal congènita.....	20
3.3. Neurologia.....	28
3.3.1. Síndrome d'Angelman.....	28
3.4. Traumatologia.....	35
3.4.1. Peu equinovar congènit.....	35
3.5. Reumatologia.....	44
3.5.1. Malaltia de Paget.....	44
3.6. Malalties infeccioses.....	55
3.6.1. Sífilis.....	55
4. Conclusions.....	65
5. Glossari.....	67
6. Bibliografia.....	74
7. Webgrafia.....	76
Annexos	

1. INTRODUCCIÓ

Des de ben petita he trobat d'allò més fascinant l'art i, en especial, la pintura. Segons el meu punt de vista, l'art sempre ha sigut una de les formes més magnífiques d'enregistrar la història des de l'origen de la humanitat, a més de representar una de les maneres més belles de despertar múltiples sentiments i emocions a les persones. Com que des d'un principi tenia ben clar que el fet de realitzar un treball de recerca requereix molta dedicació, esforç i constància, estava segura que podria gaudir molt fent-lo d'un tema relacionat amb la pintura.

Tanmateix, des de l'any passat la medicina començà a ser un tema del meu interès i, és per això que també vaig pensar en la possibilitat d'elaborar el treball sobre una matèria vinculada amb aquesta disciplina. Al principi tenia molts dubtes, i no vaig tenir del tot clar cap a on inclinar-me fins que finalment, vaig pensar en intentar fer un treball on es combinessin tant la medicina com l'art. A partir d'aquí sorgí la idea de recopilar diverses pintures del llarg de la història on s'hi reflectissin diferents patologies mèdiques i, després de consultar-ho amb la meua tutora, la Montse Calatayud, vaig decidir que el meu treball consistiria en fer aquest recull de pintures relacionades amb la medicina i, posteriorment, en realitzar-ne un anàlisi artístic, històric i mèdic.

Des del començament em semblà un tema molt interessant a investigar, ja que la societat actual tendeix a no donar a l'art la importància que es mereix, i segurament poques persones han parat prou atenció a les pintures com per adonar-se que cada obra amaga petits detalls i símbols que sovint passen inadvertits, però que tenen una gran importància per poder entendre amb profunditat el significat que hi ha darrera del missatge que l'artista vol transmetre a partir de la mateixa obra d'art.

El principal objectiu del treball que em vaig plantejar fou aconseguir ser capaç d'identificar diverses malalties patents en diferents pintures. Com a segon propòsit tenia la intenció de conèixer ben a fons les malalties que sofriren els personatges retratats en aquests quadres. Posteriorment, em vaig proposar investigar tant el significat com la història relacionada amb cada obra i, finalment, volia esbrinar com foren tractades mèdicament i socialment les persones que patiren les patologies representades en el recull de pintures trobades al llarg de la història.

Respecte a la metodologia, abans de començar a desenvolupar definitivament aquest treball i per comprovar que aquest fos realment factible, vaig començar a buscar informació sobre obres on hi haguessin representades persones amb alguna patologia mèdica. Afortunadament, vaig aconseguir fer un primer recull d'un total de 83 obres relacionades amb el que cercava. Com que jo mateixa era

conscient que no les podia analitzar totes perquè sinó el treball hauria estat massa extens, vaig decidir acotar el temps històric en el qual es trobessin les obres del meu treball, de tal manera que vaig determinar que el recull aniria des dels inicis del segle XV fins a finals del segle XVIII, ja que les obres que vaig trobar més interessants, tant artísticament com mèdicament, pertanyien a aquest període de temps. Amb tot això, ja vaig poder començar a classificar les obres trobades segons l'especialitat de medicina a la qual corresponguessin i, posteriorment vaig escollir-ne una de cadascuna de les especialitats. Aquestes obres les vaig anar triant tenint en compte com era de visual la patologia representada, i segons les malalties que fossin de major interès des del meu punt de vista. A partir d'aquí vaig començar a redactar el treball, basant-me en la informació recollida en llibres mèdics i d'història de l'art proporcionats per la biblioteca del Col·legi Oficial de Metges de Barcelona, articles de diaris digitals i fonts que vaig trobar principalment a Internet. Cal destacar que per portar a terme la part artística i històrica vaig utilitzar sobretot l'ajuda de pàgines web de museus com el Museu del Prado, el Museu del Louvre, The National Gallery i The Metropolitan Museum of Art, entre d'altres. A part, també vaig llegir articles de diaris com *El País* i *The Guardian*, que m'ajudaren a documentar-me sobre la història relacionada amb les patologies representades en les obres que he analitzat.

Amb referència a l'estructura d'aquest treball, aquesta es divideix en 4 parts principals:

Primer de tot, el treball conté una introducció a l'art i els estils artístics als quals pertanyen les obres analitzades. Aquesta introducció es divideix en 6 apartats: en el primer s'hi troba definit el concepte d'art com a tal, i en els altres cinc s'hi troben explicats els estils artístics, en el següent ordre: l'art de l'Edat Mitjana, l'art del Renaixement, l'art del Manierisme, l'art del Barroc i, per últim, l'art del Rococó. És necessari aclarir que cap obra analitzada pertany a l'Edat Mitjana, al Manierisme o al Rococó, però aquests són estils que he cregut convenient explicar, ja que el primer és precedent al Renaixement, el segon sorgí entre el Renaixement i el Barroc, i l'últim és consegüent al Barroc.

El cos del treball, titulat "Viatge per l'art mèdic", comença després d'aquesta petita introducció. Aquest correspon a la part pràctica i es divideix en 6 apartats classificats segons les diferents especialitats mèdiques a les quals pertanyen les 6 pintures analitzades. Cal aclarir que abans d'aquests apartats hi ha una breu explicació sobre la relació que mantenen la medicina i la pintura. Les especialitats mèdiques presents en aquest treball són les següents: genètica mèdica, dermatologia, neurologia, traumatisme, reumatologia i malalties infeccioses. Cadascun d'aquests apartats està subclassificat segons les malalties representades en les obres, les quals són les que s'indiquen a continuació: nanisme acondroplàsic, hipertricosi universal congènita, síndrome d'Angelman, peu equinovar, malaltia de Paget i sífilis. Al seu torn, cada pintura està analitzada primerament des d'una vessant artística i històrica i, en segon lloc, des d'una vessant mèdica.

La part pràctica va seguida de les conclusions que s'han extret de la realització del treball i, finalment, hi ha un glossari amb tot el vocabulari necessari per a poder entendre les paraules

tècniques emprades i utilitzades al llarg de la redacció d'aquest projecte, les quals estan marcades amb un asterisc (*). És convenient esmentar que les notes a peu de pàgina han estat usades per citar algunes referències bibliogràfiques i pàgines web en les quals s'ha extret informació rellevant del treball.

Per últim, cal indicar que a l'apartat dels annexos s'hi troben les biografies dels pintors de les obres analitzades, a més a més d'altres obres pictòriques on s'hi mostren malalties relacionades amb les especialitats mèdiques tractades al llarg del projecte.

Evidentment, al llarg de l'elaboració d'aquest treball m'han anat sorgint algunes dificultats. A l'hora de començar el treball vaig tenir un gran dilema, ja que no sabia de quina manera podia classificar les pintures que mostressin les diferents malalties. Inicialment, vaig pensar en dues opcions: la primera es tractava de classificar aquestes obres segons les diferents especialitats de la medicina, i la segona es basava en englobar obres que pertanyessin al mateix període artístic.

Aquest mateix dubte el vaig comentar a la meva tutora Montse Calatayud, i ella em digué que probablement el Barroc era l'època on s'hi podien trobar més quantitat d'obres que fessin referència a la medicina. Tenint aquesta informació, jo mateixa vaig poder comprovar que tal i com m'havia dit la meva tutora, en el Barroc hi havia molta informació que em podria ser útil. Tot i així, vaig voler fer una recerca més àmplia, i en aquesta vaig observar que des del segle XV fins al XIX s'hi trobaven nombroses malalties de moltes especialitats de la medicina. Per aquest motiu, finalment vaig decidir que el meu treball no es centraria particularment en una sola època artística, sinó que comprendria diversos segles.

D'aquesta manera se'm presentà un nou problema, ja que era evident que el període de temps que utilitzés s'havia de retallar, perquè sinó el treball hauria sigut massa extens. Per tant, vaig determinar que el període de temps que utilitzaria per recercar les obres aniria des del segle XV fins al segle XVIII. Així tindria un espai considerable de temps per incloure tant diversos estils artístics com moltes més patologies de les que podria haver trobat en només un sol període de temps.

Tot i que el recull final que vaig fer de les pintures englobava els segles XV, XVI, XVII i XVIII, cal ressaltar que les obres finalment escollides i analitzades comprenen els segles XVI i XVII.

A part d'això, un cop començat el treball em tornaren a sorgir una sèrie de dificultats, ja que tot i que en un principi volia analitzar 10 obres de diferents especialitats mèdiques, al final em vaig veure obligada a analitzar-ne 6 per tal de reduir la llargada del treball. També cal afegir que l'anàlisi artístic i històric d'algunes obres em resultà complicat, ja que aquestes no són gaire conegudes i hi ha escassa informació sobre elles. Efectivament, vaig tenir certs problemes per trobar l'estil artístic al qual pertanyen algunes de les pintures analitzades i, a banda d'això, cal ressaltar que el fet de trobar el títol original d'algunes de les obres pictòriques no fou pas una tasca senzilla.

Per acabar, m'agradaria mostrar el meu agraïment a les persones que han fet possible l'elaboració del meu treball de recerca:

A la meva tutora Montse Calatayud, per dedicar-me part del seu temps a resoldre tots els meus dubtes, aportar-me els seus coneixements sobre història de l'art, i per guiar-me al llarg del seguiment de tot el meu treball.

A la Mercè Miralles, per la seva atenció a l'hora de proporcionar-me llibres relacionats amb la medicina i la pintura.

A la biblioteca del Col·legi Oficial de Metges de Barcelona, per facilitar-me documentació de medicina i art per poder realitzar el treball.

A la meva família, en especial a la meva mare, pel seu suport moral i ajuda incondicionals durant tots aquests mesos de recerca.

2. INTRODUCCIÓ A L'ART I ELS ESTILS ARTÍSTICS TRACTATS

2.1. L'art: definició

L'art és un concepte que engloba un conjunt de disciplines, creacions o produccions elaborades per l'ésser humà mitjançant recursos plàstics, lingüístics o sonors, amb la finalitat d'expressar idees, sentiments, percepcions i sensacions diverses. L'art és doncs, la capacitat que té l'ésser humà per expressar els seus sentiments i emocions a través d'infinites formes i tècniques amb l'objectiu de transmetre aquestes "sensacions" a altres persones.

Aquestes disciplines o creacions busquen representar, mitjançant mitjans com la pintura, l'escultura, l'arquitectura, la literatura o la música, diferents realitats, amb l'objectiu de despertar idees i emocions.

Etimològicament, la paraula "art" prové del llatí *ars*, i aquest procedeix al seu torn del grec τέχνη (*téchne*), que significa "tècnica". Per aquest motiu, aquest vocable ha sigut utilitzat per referir-se a disciplines i activitats que requereixen tècniques, i que poden anar des de l'art de l'artesanía fins a l'art de la pintura o l'art de la poesia. A part d'això, cal comentar que l'art també és una paraula utilitzada per indicar la capacitat o habilitat per fer una cosa, com per exemple, l'art d'estimar, l'art de la medicina, l'art de l'arquitectura, etc.

2.2. L'art de l'Edat Mitjana

L'Edat Mitjana és l'època de la història compresa entre els segles V i XV a l'occident.

Aquesta època es caracteritzà sobretot per l'inici del domini de l'església catòlica sobre tots els aspectes de la vida. Aquest fet es reflectí en el fet que la producció artística d'aquest període fou principalment finançada i encarregada per l'església.

Durant aquest període artístic destacaren principalment dos corrents artístics:

✓ Art romànic

L'art romànic es relaciona amb l'art a Europa des de finals del segle X fins a l'ascens de l'art gòtic durant el segle XIII.

La pintura romànica era bidimensional, plana i no treballava la profunditat, sinó que tenia com a base el dibuix i la línia. Aquesta pintura buscava principalment realçar la superioritat dels sants, tractant de propagar la religió pels pobles. A més, aquest art presentava un elevat simbolisme, ja que totes les figures i elements tenien un missatge.

Els artistes no acostumaven a donar gaire importància a la llum, el modelat, els fons i els colors; i generalment eren anònims, ja que la importància residia en l'obra i en el que aquesta

representava, i no pas en l'artista. Cal comentar que les figures que apareixien en l'art romànic solien variar la seva mida en relació a la importància que tenien.

Les principals tècniques de la pintura romànica foren la pintura al fresc*, la pintura al tremp* i la pintura encàustica*.

Per últim, és necessari destacar que la pintura romànica fou clarament influenciada per la bizantina i la mossàrab.

✓ Art gòtic

L'art gòtic s'inicià aproximadament l'any 1137 a França amb la construcció de l'església de l'abadia de Saint Denis. Des d'aleshores començà a expandir-se per tota Europa, i l'any 1250 es convertí en el corrent artístic predominant a Europa.

En la pintura gòtica hi hagueren essencialment dues tendències. La primera d'elles fou l'ús de figures cada cop més realistes, i la segona d'elles fou l'ús de la perspectiva a la pintura.

A partir del segle XIII, els pintors tendiren a pintar les figures de les seves obres amb una precisió plena d'humanisme* i de realisme*, en comparació amb els estils anteriors.

La línia predominà sobre el dibuix, tot jugant amb contrallums, clarobscur, els colors irreals, els simbolismes i el maneig de la llum, el qual generà volum en les obres. A més, elements com la simetria, l'espai i la composició foren elements molt importants durant aquest període.

Les tècniques més utilitzades en aquest tipus de pintura foren el tremp* i l'oli*.

En última instància, cal afegir que els principals temes tractats foren religiosos i, fins i tot, alguns foren pagans.

2.3. L'art del Renaixement

El Renaixement fou un corrent que nasqué a Itàlia entorn de l'any 1400 i el qual englobà els segles XV i XVI. Aquest marcà el salt de l'època Medieval a l'Edat Moderna, i donà lloc a una gran transformació cultural, no només de les arts, sinó també de les ciències, de les lletres i de les formes de pensament. Les etapes del Renaixement foren les següents: Pre-Renaixement o Trecento (segle XIV), Renaixement o Quattrocento (segle XV) i Alt Renaixement o Cinquecento (segle XVI).

Aquest corrent es caracteritzà pel rebuig de molts dels principis del coneixement medieval i per l'admiració de l'antiguitat grecoromana, ja que es pretengué recuperar el saber clàssic, en el qual es buscà una nova escala de valors per a l'individu. Enfront de la societat medieval, en què tot girava al voltant de la idea de Déu, durant el Renaixement, l'home passà a ser el centre de l'univers, emprant la raó com a font del coneixement i buscant la veritat a través de la reflexió personal i de la investigació.

Els trets essencials d'aquest moviment foren el redescobriment de la cultura clàssica grega i romana, l'humanisme* i l'antropocentrisme*. Encara que l'art renaixentista girà entorn de l'ésser humà, aquest no deixà de ser religiós. A més de l'Església, aparegueren nous mecenes com per

exemple, els rics comerciants o la monarquia. Gràcies al nou mecenatge, l'art deixà d'exercir exclusivament funcions religioses i aparegueren nous gèneres i temes com els retrats, el nu, el paisatge o els quadres mitològics.

Durant aquest període s'utilitzà sobretot la tècnica del fresc* i la pintura al tremp*, la qual anà decaient amb l'avanç de la pintura a l'oli*. Leonardo da Vinci, Miquel Àngel i Rafael són considerats els pintors més importants del Renaixement.

2.4. L'art del Manierisme

El Manierisme fou un estil artístic que va predominar a Itàlia i sobretot a la ciutat de Venècia des del final de l'Alt Renaixement, però finalment es va estendre des de l'any 1520 fins a finals del segle XVI (Cinquecento) fins a Espanya, Europa central i Europa del nord com a moviment cultural i artístic de transició entre el Renaixement i el Barroc. Aquest tipus d'art inicialment es va definir com la imitació dels grans mestres de l'Alt Renaixement.

En el Manierisme hi hagué dos corrents: el manierisme acadèmic, en el qual els pintors seguien inspirats en la natura a través dels grans mestres; i el manierisme revolucionari, en el qual els artistes van ser excèntrics i la perspectiva lineal i la relació entre les figures i l'espai van ser abandonades. El Manierisme representà una evolució de les formes renaixentistes, i fou el producte d'una societat incrèdula i preocupada pel gust i el refinament, només apassionada per envoltar-se de bellesa. La pintura manierista utilitzà un tracte irreal de l'espai i no intentà representar la realitat de manera naturalista. En aquest corrent es ressaltà sobretot la interpretació subjectiva que l'artista feia de l'obra d'art.

Aquest estil artístic es caracteritzà pels sentits de tensió, confusió, desequilibri, desassossec i angoixa presents en les diferents obres. També es va fer ús d'efectes visuals exagerats que es van reflectir en els colors cridaners i artificials, la il·luminació poc natural, el cert desequilibri, el contrast, la desproporció de les figures (extremitats i rostres una mica allargats, i cares més aviat petites) i l'adopció de postures forçades o complexes.

Els pintors manieristes tenien una certa obsessió per la profunditat i per la línia que predomina en diagonal, la qual solia tenir un moviment curvilini que envoltava les figures. El pintor més conegut dels manieristes en l'etapa tardana fou El Greco, el qual reflectia en les seves pintures la seva gran emotivitat, ja que els hi donava un fort aire apocalíptic.

2.5. L'art del Barroc

El Barroc fou un estil artístic que es desenvolupà entre els segles XVII i part del segle XVIII, i fou la continuació del manierisme italià. Aquest estil fou un art dinàmic que evolucionà i adquirí originalitat a cada país, i es considerà un fenomen complex d'índole social, polític i religiós que representà els valors sobrenaturals, i també plasmà en les seves obres una gran grandiositat i tensió dramàtica.

El centre de producció d'aquest art fou Itàlia i els Països Baixos, amb una tendència espectacular cap al decoratiu, un abandó de les regles de l'estètica clàssica, una recerca d'originalitat, un predomini de la fantasia sobre la fidel representació de la realitat, una exploració minuciosa de la psicologia humana i un gust desmesurat per la grandiloquència., el refinament i l'ornamentació.

Dins de la pintura barroca es desenvoluparen dues tendències contraposades:

D'una banda, el naturalisme, basat en l'estricta realitat natural amb gust pel clarobscur (tenebrisme o caravaggisme). El caravaggisme fou un corrent pictòric dins del barroc, que designa l'estil dels artistes que es van inspirar en l'obra de Caravaggio. A aquests se'ls coneix com a pintors caravaggistes o tenebristes, per l'ús del clarobscur.

Per altra banda, el classicisme, que també fou realista, però amb un concepte de la realitat més intel·lectual i idealitzat.

Les dues tendències s'emmarquen cronològicament dins de la pintura barroca, però les seves característiques són diferents a les del Barroc en si:

- ✓ Predominà el dibuix sobre el color.
- ✓ L'espai es construeix mitjançant plans successius, sense les brusques diagonals barroques.
- ✓ Les composicions són tancades i amb les figures col·locades al mig de l'obra.
- ✓ Les formes es diferencien nítidament i són independents.
- ✓ No apareixen contrastos violents ni actituds exagerades.

Durant el Barroc predominà principalment la tècnica de l'oli* sobre llenç, encara que el desenvolupament de la pintura al fresc* també tingué una gran importància.

2.6. L'art del Rococó

La pintura rococó fou l'estil consegüent al Barroc, el qual s'estengué al llarg del segle XVIII per tot Europa partint des de França, lloc on es desenvolupà per primer cop aquest estil d'origen aristocràtic amant d'un estil mundà, íntim i delicat. Aquest estil suposà la pervivència de les principals manifestacions artístiques del Barroc, amb un sentit més emfatitzat de la decoració i el gust ornamental, que foren portats a una exaltació extrema de la riquesa, sofisticació i elegància. La pintura d'aquest estil tingué clarament una gran funció decorativa, i tant les composicions com les figures es caracteritzaren per la gràcia, la delicadesa i l'artificiositat com a exponents d'un art per a l'aristocràcia i l'alta burgesia.

En les obres pertanyents al Rococó, el que és pictòric predomina sobre la línia i sobre el dibuix, ja que les pinzellades són molt espontànies. En aquest gènere de pintura s'utilitzaren tant la pintura al fresc* com la pintura a l'oli*, tenint en compte que aquestes tècniques pictòriques foren heretades del Barroc. No obstant, a aquestes dues tècniques se'n hi uniren de noves, com per exemple la pintura al pastel* o l'aquarel·la*.

Els colors que utilitzaren els pintors del Rococó eren suaus, lluminosos i delicats, i hi predominaven els tons pastel (grocs clars, roses, verds pàl·lids, blaus celestes, grisos perla, combinats amb blanc, etc.).

Aquest corrent fou considerat un estil independent i personal, restringit a l'àmbit francès eminentment aristocràtic i a l'alta classe mitjana. L'estil rococó es va difondre ràpidament per altres països europeus, particularment per Alemanya i Àustria.

Un fet curiós és que el terme rococó prové de la paraula francesa "rocaille" (pedra) i "coquille" (petxina), elements de gran importància per a l'ornamentació d'interiors.

Els pintors més representatius d'aquesta època van ser François Boucher i Jean-Honoré Fragonard.

3. VIATGE PER L'ART MÈDIC

Per molt sorprenent que sembli, l'art i la medicina es relacionen íntimament.

Per una banda, les dues disciplines comparteixen la finalitat de millorar l'home: l'art és la creació d'una ment imaginativa, mentre que la medicina és el compromís de l'home d'ajudar el necessitat. Per tant, es podria considerar que les dues activitats són un resultat de l'intel·lecte humà i es nodreixen d'un fons comú: l'humanisme (en aquest sentit: doctrina o actitud basada en una concepció integradora dels valors humans).

Al llarg de la història, la morfologia i la funció del cos humà, tant en la salut com en la malaltia, han sigut temes de gran interès per l'art i, particularment, la pintura és l'activitat artística que ha deixat testimonis més impressionants sobre persones que patiren malalties, ja que a través d'ella s'han pogut representar de forma molt admirable gran diversitat de patologies, a més del sofriment dels personatges que les patien. Moltes de les imatges plasmades en els quadres pictòrics constitueixen una galeria il·lustrada de la patologia humana, en la qual l'artista, potser sense haver-s'ho proposat, esdevé un missatger d'un valuós i útil llegat per conèixer gran part de la història de la humanitat. Realment, la pintura proporciona una gran quantitat d'informació que es troba amagada en el conjunt de petits detalls que molts cops passen desapercebuts. La veritat és que la majoria de les vegades aquests detalls no són apreciats a causa d'una manca de coneixement en les matèries del tema que la pintura conté i, efectivament, aquest és el cas de les obres que estan relacionades amb la medicina. Tot i això, la relació establerta entre la medicina i l'art ha captat des de fa molt de temps l'atenció d'historiadors, escriptors i, evidentment, de metges i d'artistes, els quals han realitzat alguns escrits on s'interpreten malalties que ells mateixos han detectat en diverses pintures.

A banda d'això, cal comentar que tant la medicina com l'art interioritzen primer la realitat i després tracten de modificar-la: mentre el científic l'interioritza mitjançant l'enteniment racional, establint judicis i conceptes intel·lectualment elaborats; l'artista capta la realitat i posteriorment la intenta modificar amb la finalitat de commoure i activar la part sensorial i sentimental de les persones.

La malaltia sol presentar-se en les obres pictòriques de dues formes, les quals solen dependre de la intenció de l'artista. En la primera, el procés patològic es situa en el centre o nucli de l'obra com a element destacat i principal de la composició pictòrica i, per tant, el pintor pretén mostrar la malaltia com a objecte fonamental en el context de l'obra, dirigint l'observació de l'espectador cap a la patologia. En la segona forma, el pintor inclou la malaltia com a un component secundari o

accessori en el context de l'obra, alguns cops en relació amb el tema i d'altres sense cap mena de relació, o fins i tot representant la patologia inconscientment.¹

Amb referència a les 6 obres analitzades en aquest treball, *El bufón el Primo*, *Ritratto di Antonietta Gonsalvus*, *Ritratto di giovane con disegno infantile*, *El zambo* i *De lelijke hertogin* són casos en els quals la intenció del pintor segurament fou representar el procés patològic que patien els personatges com a objecte principal de l'obra. En canvi, en el *Portret van Gerard de Lairese*, l'artista pintà la patologia del personatge possiblement de manera inconscient.

Per acabar, cal ressaltar que l'art és veritablement una part fonamental de la humanitat, ja que ensenya les diferents realitats culturals a través de generacions, fomenta la capacitat emotiva i de comprensió del món, i dona a les persones l'oportunitat de potenciar la seva creativitat i d'ampliar el seu coneixement sobre diversos àmbits, un dels quals és la medicina.

¹ Informació extreta de *El arte y la práctica de la medicina* p. 9

3.1. Genètica mèdica

3.1.1. Nanisme acondroplàsic



El bufón el Primo (1644)

Diego Rodríguez de Silva y Velázquez
Museu Nacional del Prado, Madrid (Espanya)

Vessant artística i històrica1. Identificació de l'obra:

- . **Nom de l'obra original:** *El bufón el Primo*
- . **Traducció del nom de l'obra:** *El bufó el Primo*
- . **Pintor/a:** Diego Rodríguez de Silva y Velázquez (1599-1660)
- . **Cronologia/datació:** 1644
- . **Lloc:** Museu Nacional de Prado, Madrid (Espanya)
- . **Estil:** Barroc espanyol
- . **Estil precedent:** Manierisme
- . **Estil conseqüent:** Rococó

2. Descripció breu en dos aspectes:**. Material:**

- . Mides: 106,5 x 82,5 cm
- . Tècnica: oli
- . Suport: llenç

. De contingut:

- . Gènere: retrat
- . Primera aproximació a allò que hi ha representat: figurativa
- . Breu resum d'allò que es pot observar:

En aquest quadre hi ha representat el bufó "el Primo", el qual es tracta d'un personatge que pateix nanisme acondroplàsic. El nan, que manifesta una certa hidrocefàlia*, apareix assegut sobre el sòl de tal manera que les soles de les seves sabates queden en primer pla. També es pot contemplar que els seus braços es dirigeixen cap a les cames, sobre les quals es recolzen les seves mans, que estan completament tancades.

Tal i com es pot veure, el retratat apareix ricament vestit, amb els punys i el coll realitzats en encaix flamenc. La mirada del nan és profunda i es dirigeix cap a l'espectador, i s'accentua sobretot per l'expressivitat dels seus ulls negres. Cal comentar que l'actitud general del bufó és seriosa, tot i que el conjunt del personatge transmet una certa tristesa i pessimisme, alhora que insinua una intel·ligència desperta i crítica.

El sòl i el fons que tanquen la composició són gairebé monocroms, encara que el pintor ha jugat amb els efectes de la llum per generar el volum que correspon a l'estada. És indiscutible que tota l'obra està realitzada amb la típica pinzellada solta de Velázquez, que demostra la gran capacitat tècnica de l'artista. Finalment, és interessant mencionar que l'austera construcció espacial (absència de l'espai) d'aquesta pintura n'afavoreix la reflexió i la concentració.

3. Anàlisi simbòlic

Encara que només es tracti d'un retrat individual d'un bufó de la cort, Velázquez introdueix alguns símbols destacats en aquesta obra.

D'una banda, el vestit fa referència a una bona posició social, com també ho indiquen el coll i els punys d'encaix que llueix el nan. Per altra banda, el color verd del seu vestit és l'usat habitualment en les caceres. Efectivament, aquest bufó solia acompanyar el príncep Baltasar Carles d'Habsburg i de Borbó (1629-1646) en les seves activitats de cacera.

4. Història relacionada amb la pintura

D'entre tots els bufons que pintà Velázquez, aquest és un dels més excel·lents i impactants, ja que es tracta del "bufó del Segle d'Or". Encara que tradicionalment s'identificava com a don Sebastián de Morra, segons la pàgina web del Museu del Prado es tracta d'un bufó que s'anomenava "el Primo". Actualment se sap que aquest bufó, que patia nanisme acondroplàsic, va servir el cardenal infant Ferran d'Àustria (1609-1641) a Flandes, i que a la seva mort va tornar a Espanya, on es va posar al servei del príncep Baltasar Carles d'Habsburg i de Borbó (1629-1646) a la cort de Felip IV (1605-1665), l'any 1643.

Durant l'època del Segle d'Or, els bufons gaudien del privilegi de situar-se al costat de monarques i personalitats poderoses. L'actitud burleta i fins i tot insolent davant dels homes d'autoritat tan sols els era permesa a ells. A més, les seves gràcies i desgràcies, les quals solien ser purament físiques (malalties rares, deformitats i nanisme) provocaven els riures dels monarques.

El bufón el Primo representa un dels retrats més cèlebres de Velázquez, ja que es tracta d'una pintura on s'hi representa un dels acompanyants de la cort, en aquest cas, el bufó "el Primo". Aquest tipus de retrats de bufons de la cort solien decorar estàncies secundàries dels palaus reials, i actualment, aquestes obres que pintà Velázquez són la documentació de l'artista sobre alguns dels residents del palau del rei Felip IV.

La funció principal en la cort d'aquests personatges nans o amb discapacitat psíquica era distreure els monarques de la rutina dels assumptes del govern, ja que els bufons animaven les jornades explicant acudits, fent ximpleries o interpretant escenes teatrals. Es creu que eren molt estimats per la família reial i pel mateix Velázquez, ja que els retratà a tots amb la mateixa dignitat amb què va retratar filòsofs, déus de la mitologia, figures històriques i, fins i tot, la família reial. Sempre els representava amb honra i captava el més humà i entranyable de la seva deformitat, tot i que també reflectia en els seus rostres el sofriment amb què havien de viure. En aquell temps els nans es consideraven caricatures humanes i només aspiraven a ser bufons, ja que només podien viure a base de ser objectes d'exposició i de burla i, per tant, mai abandonaven les comoditats dels palaus. A més d'això, com que els bufons eren funcionaris de la corona, rebien un sou molt digne.

Sorprenentment, els nans gaudien del privilegi de poder parlar lliurement amb el rei, la qual cosa era aprofitada per comunicar al monarca coses que els membres de la cort no s'atrevien a dir. També els utilitzaven com a espies del rei, ja que no aixecaven sospites.

Finalment, és interessant comentar que des d'un punt de vista social, les persones amb acondroplàsia sempre han conviscut amb una sèrie de problemes deguts a l'existència en la societat de clics i prejudicis culturals i històrics que encara persisteixen avui en dia.

5. Encàrrec de l'obra

La documentació sobre aquesta pintura sembla indicar que fou traçada per Velázquez durant un viatge de Felip IV a Aragó, on va ser acompanyat per "el Primo". Per tant, segurament fou el mateix Felip IV qui encarregà pintar aquesta obra.

Vessant mèdica

1. Definició

L'acondroplàsia és la forma més freqüent de nanisme. Es tracta d'una alteració òssia d'origen cromosòmic, caracteritzada perquè tots els ossos llargs estan escurçats simètricament, sent pràcticament normal la longitud de la columna vertebral, la qual cosa provoca un creixement disharmònic del cos. Per tant, aquesta patologia és un trastorn genètic que afecta el creixement ossi, i s'engloba dins d'un grup de malalties anomenades condrodistròfies o osteocondrodistròfies.

Mentre que en els casos normals, durant el desenvolupament fetal i la infantesa els teixits cartilaginosa es converteixen en ossos, excepte en llocs com el nas i les orelles; aquest procés es desenvolupa de manera anormalment lenta en els individus que pateixen nanisme acondroplàsic,

especialment en els ossos més llargs (braços i cames), fet que provoca que presentin ossos curts i baixa alçada. Així doncs, l'estatura mitjana d'un home amb la malaltia és d'aproximadament 1,31 metres, mentre que la d'una dona és d'1,24 metres.

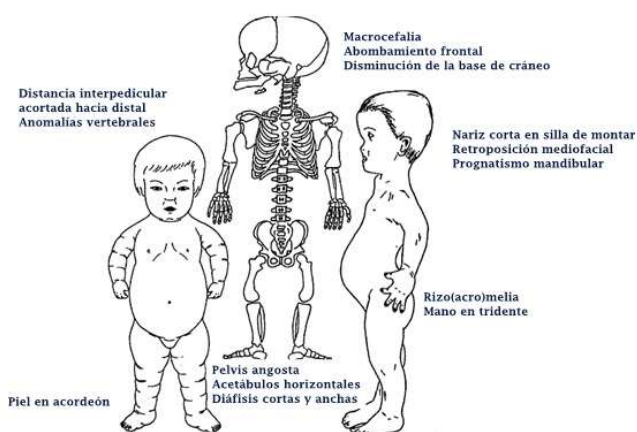


Fig. 1. Nanisme acondroplàsic. Patologies estructurals

naixement. En ocasions, la hidrocefàlia* produeix que les persones acondroplàsiques presentin una grandària del cap considerable, i en aquests casos es requereix cirurgia.

Cal ressaltar que l'esperança de vida d'aquests individus és similar a la dels adults sans, excepte en el cas de l'acondroplàsia homozigòtica, és a dir, fills de dos progenitors malalts. En aquest cas, els afectats tendeixen a morir durant la infància.

El coeficient intel·lectual de les persones amb acondroplàsia és el mateix que el de les persones de talla normal, tot i que els nens amb aquest problema solen tenir un desenvolupament motor lent quan són nadons, a causa de les proporcions del seu cos.

2. Epidemiologia

A Espanya, la freqüència de patir nanisme acondroplàsic se situa al voltant de 2,5 per cada 100.000 nascuts. És una malaltia autosòmica* dominant deguda a una mutació en el gen del receptor del factor de creixement de fibroblasts*, que es localitza al braç curt del cromosoma 4. Per tant, quan un dels pares és acondroplàsic, els fills tenen un 50% de probabilitat de patir la malaltia, i si els dos progenitors la pateixen i en són heterozigots, la probabilitat és d'un 75%.

Hi ha un elevat risc de mort durant la infància a causa de la compressió de la medul·la espinal i l'obstrucció de les vies respiratòries. Els casos homozigòtics d'acondroplàsia són generalment letals en el període neonatal i arriben a afectar el 25% de la descendència de parelles on els dos pares són heterozigots per a la malaltia.

En molts dels casos hi ha relació entre l'edat dels progenitors en el moment de la concepció i l'aparició d'individus afectats per l'acondroplàsia en la descendència. S'ha comprovat que en el 80-90% dels casos, l'acondroplàsia es produeix per un canvi espontani (mutació de "novo") en el material genètic, i en aquest cas també es parla d'una malaltia congènita*.

L'acondroplàsia apareix com una mutació espontània (per atzar) i la probabilitat de patir-la és d'un per cada vint mil naixements (aproximadament). Prop del 90% dels nens amb acondroplàsia no tenen antecedents de familiars que han patit la malaltia.

3. Síntomes i diagnòstic

Les persones que pateixen nanisme acondroplàsic es caracteritzen per presentar una estatura baixa, macrocefàlia*, front prominent, pont nasal pla, peus amples i plans amb dits curts, problemes dentals (incloent dents tortes o amuntegades), mans trident (mans amb dits curts i "inflats" a la base, la qual cosa obliga que hi hagi un espai extra entre els dits, sobretot entre el dit del mig i l'anular), to muscular* feble (els nadons amb to muscular* feble poden tenir retards per assolir les fites del desenvolupament, com seure, posar-se dret i caminar) i cames arquejades (les cames s'arquegen cap a fora, des de les cuixes fins als turmells), les quals poden causar dolor i problemes per caminar. A més, els individus afectats també presenten la part superior dels braços curta i cuixes de poca llargada en comparació amb l'avantbraç i la part inferior de les cames.



Fig. 2. Nanisme acondroplàsic. Cames arquejades

Per últim, és interessant comentar que les persones acondroplàsiques acostumen a presentar estenosi raquídia*, així com cifosi* i lordosi*.

Totes aquestes alteracions anatòmiques fan que els infants es desenvolupin més lentament i que siguin més susceptibles a patir certes malalties com sinusitis*, otitis*, apnea* o altres infeccions respiratòries degudes a la petita mida de les fosses nasals i del tòrax. Igualment, també són més propensos a desenvolupar obesitat, la qual cosa implica que a més a més d'un factor de risc cardiovascular, suposa una dificultat per a la mobilitat. Cal afegir que les persones acondroplàsiques d'una edat més avançada solen patir dolors d'esquena.

L'exploració física permet comprovar que existeix una distància augmentada entre el front i la part posterior del cap quan es mesura la circumferència occipitofrontal.

El diagnòstic de confirmació de la malaltia s'obté mitjançant una radiografia simple dels ossos llargs, on es demostra la presència d'acondroplàsia.

4. Causes

En el cas que no sigui hereditària, l'acondroplàsia és causada, en el 97% dels casos, per una mutació puntual deguda a la substitució de la Glicina 380 per Arginina en el fragment transmembranal del receptor 3 del factor de creixement fibroblàstic (FGFR3), tot i que una mutació menys freqüent que també causa l'acondroplàsia és la substitució de la Glicina 375 per Cisteïna.

5. Tractaments

Actualment no existeix un tractament etiològic de la malaltia i, per això, es van tractant les alteracions específiques que produeixen símptomes, com l'escurçament medul·lar o la correcció de les cames en arc.

La restauració del creixement normal en acondroplàsia podria obtenir-se mitjançant la regulació específica dels senyals induïts pel receptor en les cèl·lules específiques dins de la placa de creixement, permetent, de tal manera, una ordenada i sincronitzada elongació òssia. Actualment no es disposa de cap tractament farmacològic per l'acondroplàsia.

No existeix un tractament específic ni una cura per l'acondroplàsia, però moltes de les complicacions es poden tractar de forma eficaç. Els individus amb aquesta malaltia se solen sotmetre a seguiments continus del seu desenvolupament amb l'objectiu de tractar qualsevol complicació que pugui sorgir, com la hidrocefàlia*, la compressió de la medul·la espinal, etc. Per tant, la qualitat de vida de les persones afectades pot millorar amb un seguiment mèdic adequat.

En ocasions s'extirpen les amígdals* o les adenoides* mitjançant intervencions quirúrgiques per tal de millorar els problemes respiratoris. Altres problemes derivats d'aquest trastorn, com la cifosi*, es poden corregir mitjançant aparells ortopèdics. De la mateixa manera, per evitar la pèrdua d'audició deguda a les freqüents infeccions, es necessita sovint la col·locació de tubs petits de drenatge (per assegurar la sortida de líquids) a l'orella mitjana.

Els nens que pateixen acondroplàsia solen engreixar des de petits, per la qual cosa se'ls ha de controlar nutricionalment perquè aquesta situació no agreugi més els problemes de l'esquelet.

Algunes investigacions estan avaluant el possible ús de l'hormona humana del creixement per augmentar l'alçada dels nens afectats, però aquest tractament no ha demostrat encara resultats significatius. Tot i així, hi ha la possibilitat de realitzar intervencions quirúrgiques per allargar les cames i augmentar així l'estatura dels individus acondroplàsics, però és un tema polèmic pel fet que són intervencions molt prolongades i que impliquen nombroses complicacions. Es recomana que es realitzin en centres amb molta experiència en el cas que es portin a terme.

3.2. Dermatologia

3.2.1. Hipertricosi universal congènita



Ritratto di Antonietta Gonsalvus (c.1595)

Lavinia Fontana

Museu Château Royal de Blois, Blois (França)

Vessant artística i històrica1. Identificació de l'obra:

- . **Nom de l'obra original:** *Ritratto di Antonietta Gonsalvus*
- . **Traducció del nom de l'obra:** *Retrat d'Antonietta Gonsalvus*
- . **Pintor/a:** Lavinia Fontana (1552-1614)
- . **Cronologia/datació:** c.1595
- . **Lloc:** Museu Château Royal de Blois, Blois (França)
- . **Estil:** Barroc
- . **Estil precedent:** Manierisme
- . **Estil conseqüent:** Rococó

2. Descripció breu en dos aspectes:**. Material:**

- . Mides: 57 x 46 cm
- . Tècnica: oli
- . Suport: llenç

. De contingut:

- . Gènere: retrat
- . Primera aproximació a allò que hi ha representat: figurativa
- . Breu resum d'allò que es pot observar:

Fontana ens presenta en aquest quadre una nena que s'anomenava Antonietta Gonsalvus d'entre uns deu i dotze anys d'edat. Tal i com es pot observar en aquesta obra, l'Antonietta patia una estranya malaltia genètica coneguda actualment com a hipertricosi universal congènita. A causa d'aquesta malaltia, l'Antonietta es mostra coberta d'un pèl blanquinós i fi, excepte en els seus llavis, en les membranes mucoses i en les seves mans. Sembla ser que els cabells del seu front són més llargs i rígids que els que cobreixen les seves galtes.

En el seu rostre cobert de pèl hi destaquen sobretot els seus ulls grans, dolços, plens d'expressivitat i amb un cert punt de tristesa; i els seus llavis petits, ben dibuixats i una mica molsuts. La seva cara peluda contrasta de forma molt contundent amb l'elegant i luxós vestit (propri de la cort) que l'Antonietta llueix. Les seves mans són petites i no presenten cap mena de vellositat.

Cal dir que la nena es veu representada amb una cara plena de dolcesa, amabilitat, cordialitat i tendresa, sense cap rastre de violència en el seu rostre; i dirigeix una mirada plena de confiança i simplicitat cap a l'espectador. En la seva actitud es mostra també una certa innocència i, a més, l'Antonietta sembla dotada d'una intel·ligència normal.

Com s'observa en el quadre, la nena sols apareix de cintura en amunt, i entre les seves mans aguanta una carta en la qual s'anuncia que ella ha hagut de deixar la seva família perquè ha estat donada a la marquesa de Soragna: *“De les illes Canàries fou portat / al rei Enric II de França / don Petrus, l'home salvatge, / i d'allí vingué a la cort / del duc de Parma amb mi, / Antonietta, i ara estic a casa de la senyora / Isabella de Pallavicino, marquesa de Soragna”*.

El fons que tanca la composició es podria definir com a monocrom amb un to quasi bé negre. Tot i això, darrere del personatge sembla que s'hi albiri un ram de flors blanquinoses.

Aquesta composició denota una gran absència de l'espai, fet que afavoreix que la pintura se centri especialment en la figura de l'Antonietta.

3. Anàlisi simbòlic

Aquest retrat provoca en l'espectador sentiments contraposats.

D'una banda, produeix estranyesa i rebuig a causa d'allò que és anormal; i d'altra banda, crea una sensació d'atracció i de simpatia, degut al fet que la nena desprèn una certa bellesa, feminitat i refinament.

Amb aquesta obra Fontana demostrà ser una gran pintora, ja que fou capaç de deixar apartada la curiositat científica amb l'únic objectiu de pintar un retrat infantil ple de tendresa i dolçor.

Cal comentar que l'elegant i luxós vestit que llueix l'Antonietta denota que gaudia d'una bona vida a la cort. Per últim, és important mencionar que la carta que la nena sosté entre les seves dues mans indica que ella és un objecte valuós de “col·leccionista” que servia per fer companyia a la marquesa de Soragna.

4. Història relacionada amb la pintura

Encara que el *Retrat d'Antonietta Gonsalvus* segurament no és l'obra més important que creà Lavinia Fontana, és un dels seus retrats més peculiars.

L'Antonietta era una de les filles d'en Petrus Gonsalvus, el qual fou el primer cas d'hipertricosi que es va registrar a la història. Aquest home presentava tot el cos cobert de pèl fi i llarg, excepte en les membranes mucoses, en els palmells de les seves mans i en les plantes dels seus peus. Per a la societat del segle XVI, en Petrus era la clara prova que existia l'home salvatge, és a dir, un ésser llegendari cobert de pèl que vivia enmig de la naturalesa i allunyat de la civilització.

El pare de l'Antonietta nasqué a les Illes Canàries l'any 1537, i ja de nen fou enviat com a un present a la cort del rei Enric II de França (1519-1559). Allí el rei ordenà que en Petrus rebés una bona educació, per demostrar així que els “salvatges” podien tenir cultura. En molt poc temps demostrà tenir una gran intel·ligència i una extrema curiositat per les ciències.

L'any 1573, en Petrus es va haver de casar amb una jove parisenc anomenada Catherine, amb la qual tingué sis fills, quatre dels quals heretaren la hipertricosi. Gràcies a aquesta família es pogué deduir el patró d'herència autosòmic* dominant. Aquesta família va ser única, però tot i així, les seves vides eren molt similars a les de la gent que era considerada “normal”.

Tot i que vivien bastant bé tenint-ne en compte l'època, els Gonsalvus mai foren tractats com a veraders éssers humans, ja que mai deixaren de ser considerats uns objectes valuosos de col·leccionista dels quals es podia presumir, a més a més del fet que podien donar-se com qualsevol altra propietat. Per tant, a Europa, enlloc de ser rebutjats, eren "col·leccionats" pels alts nivells de l'aristocràcia. Els quatre fills que heretaren la malaltia del seu pare s'entregaren com a un present a diferents famílies de la reialesa europea. L'Antonietta fou donada aproximadament quan tenia dotze anys a la senyora Isabella Pallavicina, la qual era la marquesa de Soragna (Itàlia).

Existeix una altra pintura anònima amb quatre quadres miniatura de la família Gonsalvus, la qual es troba dins de la col·lecció del castell d'Ambras, Innsbruck (Àustria). En aquesta s'hi veuen representats, de dalt a baix i d'esquerra a dreta: Petrus, Catherine, Maddalena (una de les filles del matrimoni) i Enrico (un dels fills de la parella).

La família Gonsalvus fou famosa per patir aquesta patologia i, per aquest motiu, els seus membres foren pintats en diverses ocasions per pintors cèlebres del moment, amb l'objectiu de satisfer la curiositat dels monarques i aristòcrates i, a més a més, per il·lustrar les obres científiques, ja que foren estudiats per alguns metges de l'època.



Fig. 3. Quatre miniatures de la família Gonsalvus (c.1580)

Aquestes obres artístiques foren adquirides per l'arxiduc Ferran II d'Àustria (1529-1595), ja que aquest col·leccionava "anomalies" humanes en el seu Ganivet de Curiositats, el qual es tracta d'una espècie de museu del castell d'Ambras, Innsbruck (Àustria). Els retrats de la família Gonsalvus foren guardats durant molt de temps en aquest lloc. D'aquí prové el nom de la síndrome d'Ambras. No obstant, actualment el *Retrat d'Antonietta Gonsalvus* es troba al Museu Château Royal de Blois, Blois (França).

Els retrats dels Gonsalvus es penjaven a les parets dels palaus sense cap finalitat burlesca, sinó com una cosa molt normal. En aquella època, el cas de la família Gonsalvus mai va ser objecte de menyspreu i de sàtira. Es diu que si aquesta família hagués format part d'una època posterior, la societat l'hauria convertida en un element de burla que hauria estat exhibit en fires i circs.

Un fet curiós és que sembla ser que el matrimoni dels Gonsalvus fou la inspiració del conte de *La Bella i la Bèstia* de Disney. Una altra dada interessant és que a partir d'aquesta malaltia es creà el mite de l'home llop, ja que es diu que abans que aquesta patologia fos diagnosticada i coneguda, les persones que n'estaven afectades sortien a la nit per evitar les hores de sol, i també en nits de lluna plena per poder-hi veure sota la llum de la lluna.

5. Encàrrec de l'obra

Fontana pintà aquest retrat quan l'Antonietta ja era propietat de la marquesa de Soragna. Per aquest motiu, sembla ser que fou aquesta marquesa qui encarregà la pintura.

Vessant mèdica

1. Definició

La hipertricosi universal congènita es caracteritza per la presència de pèl excessiu per tot el cos, especialment a la cara, orelles i espatlles, a excepció dels palmells de les mans, les plantes dels peus i les membranes mucoses. Tant la quantitat com la longitud i l'espessor del pèl de les persones que pateixen aquesta patologia són extremadament exagerades respecte a les altres persones de la mateixa edat, raça i sexe.



Fig. 4. Nena amb hipertricosi universal congènita

Les dues variants més típiques d'aquesta malaltia són les següents:

- ✓ **Hipertricosi lanuginosa congènita:** les persones que pateixen aquesta variant presenten el cos totalment cobert per pèl lanugen, excepte en els palmells de les mans, les plantes dels peus i les membranes mucoses. El pèl lanugen és un tipus de pèl fi i blanquinós com el dels recent nascuts, que presenten les persones amb aquesta malaltia. Efectivament, en els casos normals aquest pèl anomenat lanugen sol desaparèixer dins l'úter de la mare durant els set o vuit mesos de gestació, o durant els dos primers mesos de vida. En canvi, aquest pèl persisteix i pot créixer durant tota la vida de les persones que pateixen aquesta síndrome, encara que també pot desaparèixer amb els anys. El patró d'herència és autosòmic* dominant. No està del tot clar si en alguns casos existeix una alteració del cromosoma 8.
- ✓ **Síndrome d'Ambras:** és una variant que es caracteritza perquè el pèl és més gruixut, denota coloració i en tots els casos creix al llarg de tota la vida. Les persones amb síndrome d'Ambras poden presentar una dismòrfia facial i dental, sense afectar cap altre òrgan o sistema ni provocar alteracions en la capacitat intel·lectual. Aquesta variant s'associa amb una inversió pericèntrica* al cromosoma 8. La separació entre aquesta síndrome i la variant citada anteriorment és discutida.

2. Epidemiologia

Aquesta és una malaltia molt poc freqüent, ja que només se n'han documentat uns 50 casos des de l'Edat Mitjana. Per això, no hi ha dades epidemiològiques sobre les diferents formes d'hipertricosi, sinó que l'únic que es coneix és que no és una patologia gens freqüent, i que no hi sol haver predilecció per cap raça ni per gènere. Les persones afectades per aquesta malaltia no disposen d'una esperança de vida menor respecte a la resta de la societat.

3. Síntomes i diagnòstic

Aquesta malaltia s'observa des del naixement, i alguns cops es diagnostica mitjançant una avaluació clínica davant de l'aparició en excés de pèl.

Tal i com s'ha citat abans, les persones amb la variant de la síndrome d'Ambras poden presentar una dismòrfia facial i dental, sense afectar cap altre òrgan o sistema ni provocar alteracions en la capacitat intel·lectual.

Aquestes persones no tenen una major probabilitat de contraure malalties respecte a la resta de la humanitat. Tot i així, aquests individus normalment se senten aïllats de la societat, discriminats o maltractats físicament o psicològicament. Per aquesta raó, és possible que tinguin greus problemes psicològics, ja que la societat en general és molt dura amb allò que desconeix i que és diferent.

4. Causes

La hipertricosi universal congènita es deu a una mutació genètica que s'hereta amb caràcter dominant, tant en el cas de la hipertricosi lanuginosa congènita com en el del cas de la síndrome d'Ambras. La major part de vegades, els individus que pateixen aquesta malaltia ho fan per herència familiar. Existeixen un 50% de probabilitats que el descendent pateixi la síndrome, però hi ha cops que apareix per mutacions espontànies.

En la següent imatge es mostra com es transmet aquesta malaltia:

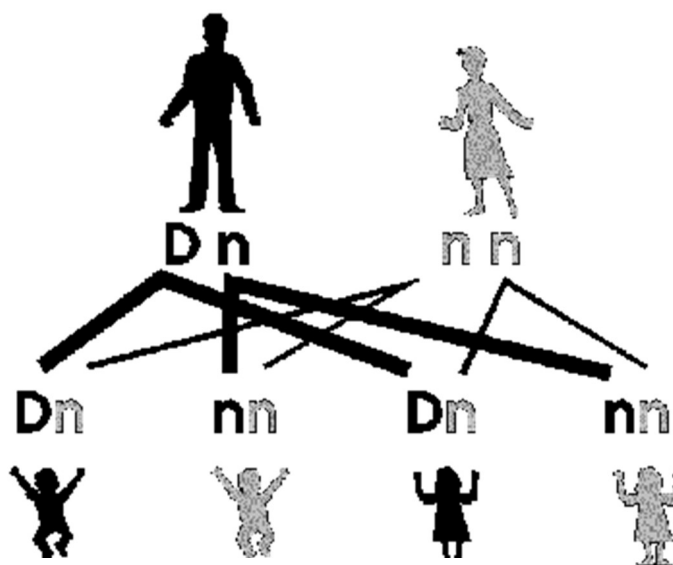


Fig. 5. Transmissió de la síndrome d'Ambras

Considerant "n" el gen normal i "D" el gen mutat i dominant que provoca la hipertricosi, el sol fet de tenir el gen mutat significa patir aquesta malaltia.

Tot i que encara no es coneix exactament la localització genètica ni com actua aquesta mutació, alguns científics diuen que podria ser que es tractés d'una alteració genètica del cromosoma 8.

Segons un article publicat el 31 de maig de 1995 al diari digital de *El País* per Malen Ruiz de Elvira, aquesta malaltia es tracta d'un atavisme, és a dir, d'una mutació genètica que produeix la reaparició en els éssers humans de característiques de les primeres etapes de l'evolució humana, moment en el qual tots els humans tenien el cos cobert de pèl. L'article també comenta que tot i que encara no està aïllat el gen responsable, els investigadors expliquen que la seva localització representa el primer pas per

l'aïllament dels gens relacionats amb la delimitació d'àrees piloses en els éssers humans. Tal i com indica el científic Brian K. Hall²:

Els atavismes, durant molt de temps enutjosos per als biòlegs evolucionistes, són vistos ara com una prova del potencial genètic retingut i de com es pot manifestar després que una estructura determinada hagi desaparegut en una espècie.

Com s'acaba de mencionar, Hall assenyala que la pèrdua d'estructures no vol dir que la capacitat de fabricar-les s'hagi perdut també, sinó que es manté dorment en el genoma i en els processos de desenvolupament embrionari.

5. Tractaments

Per tractar aquesta patologia s'intenta eliminar el pèl en excés produït per la hipertricosi. Per aconseguir-ho es pot optar per fer servir o bé mètodes depilatoris, o bé mètodes epilatoris.

La primera opció es basa en eliminar la part del pèl que es troba fora de la 'pell', i en canvi, el segon mètode es tracta d'eliminar el pèl des de l'arrel.

. **Mètodes depilatoris:** existeixen mètodes químics i mecànics per depilar el pèl. Aquests però, solen ser temporals i s'han de repetir amb una certa freqüència.

- ✓ **Tècniques mecàniques:** els mètodes mecànics inclouen el rasurat i el tall amb un rastell o navalla. Un altre mètode mecànic més violent es basa en l'ús de la pedra tosca, el qual augmenta el risc de dermatitis* per contacte o per irritació de la zona tractada.
- ✓ **Tècniques químiques:** les tècniques químiques de depilació inclouen dos mètodes: usar sulfurs de metalls alcalins, o fer ús de sals de tioglicolat. Les dues tècniques eliminen els pèls al trencar els seus ponts disulfur. Les preparacions sulfurades són més efectives, encara que irriteren la pell i tenen una olor molt intensa.

. **Mètodes epilatoris:** el fet d'eliminar el pèl des de l'arrel es pot aconseguir a través de diverses tècniques.

- ✓ **Arrancar el pèl amb instruments:** és una manera molt comuna d'eliminar el pèl mitjançant objectes com les pinces. Tot i així, és una tècnica dolorosa i té un ús limitat, ja que només es pot aplicar en parts puntuals, com ara en els pèls de la zona de les celles i en els pèls situats sobre el llavi superior.
- ✓ **Màquines epilatòries:** són dispositius que arranquen el pèl mitjançant moviments giratoris. L'inconvenient és que aquestes màquines són cares i poden donar lloc a trastorns com ara la fol·liculitis*.
- ✓ **Cera:** és una de les formes més antigues i eficaces per eliminar els pèls des de l'arrel, ja que a l'aplicar cera calenta es facilita la dilatació dels porus i d'aquesta manera el pèl surt

² Citació textual de Brian K. Hall, de l'article *El síndrome del "hombre lobo" tiene una causa genética* del diari *El País*, publicat per Malen Ruiz de Elvira (Madrid- 31 de maig del 1995), extreta de l'enllaç següent: <https://elpais.com/diario/1995/05/31/sociedad/801871203_850215.html>

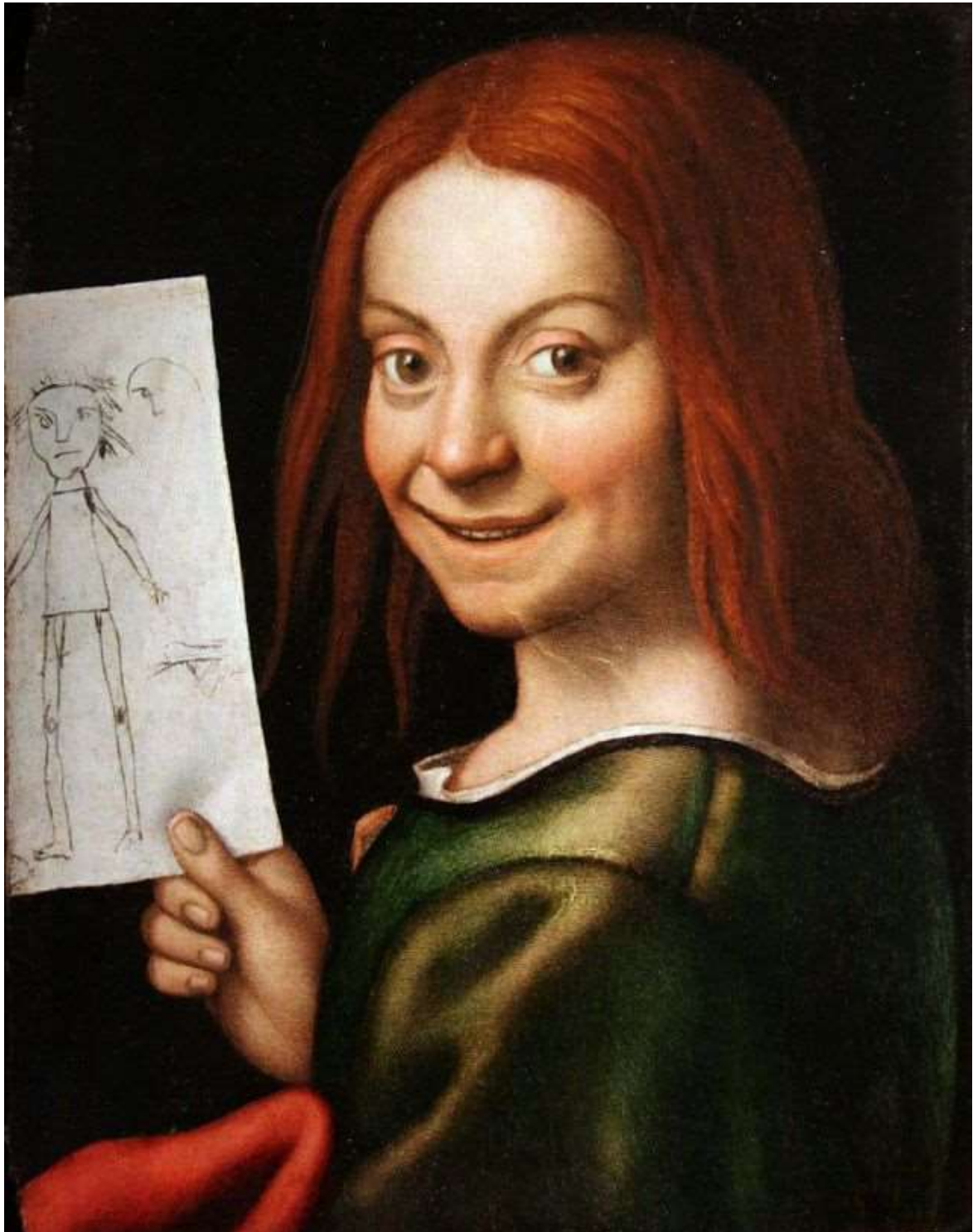
completament sense trencar-se. A mesura que s'aplica aquesta tècnica, el pèl es va tornant cada cop més fi i en alguns llocs pot deixar de créixer.

- ✓ **Fotodepilació:** recentment s'utilitzen els rajos làser o la llum polsada (IPL), tècniques que permeten eliminar permanentment el pèl en poques sessions i mínimes molèsties (calor i enrogiment passatger de la pell). L'únic inconvenient és que aquesta tècnica no pot eliminar el pèl ros o amb canes.
- ✓ **Electròlisis:** consisteix en introduir una agulla molt fina dins del conducte on creix el pèl, amb la finalitat d'emetre una descàrrega elèctrica que fa malbé el fol·licle de forma permanent. Així el pèl no torna a créixer.

De totes les tècniques, la teràpia làser sembla ser la que té menys efectes secundaris, és més estètica i té més durada.

3.3. Neurologia

3.3.1. Síndrome d'Angelman



Fanciullo con disegno/ Ritratto di giovane con disegno infantile (c. 1521-1523)

Giovanni Francesco Caroto

Museu di Castelvechio, Verona (Itàlia)

Vessant artística i històrica1. Identificació de l'obra:

- . **Nom de l'obra original:** *Fanciullo con disegno/ Ritratto di giovane con disegno infantile*
- . **Traducció del nom de l'obra:** *Nen amb dibuix/ Retrat d'un jove amb dibuix infantil*
- . **Pintor/a:** Giovanni Francesco Caroto (c. 1480-1555)
- . **Cronologia/datació:** c.1521-1523
- . **Lloc:** Museu de Castelveccchio, Verona (Itàlia)
- . **Estil:** Renaixement
- . **Estil precedent:** art gòtic (Edat Mitjana)
- . **Estil conseqüent:** Manierisme

2. Descripció breu en dos aspectes:**. Material:**

- . Mides: 37 x 29 cm
- . Tècnica: oli
- . Suport: fusta

. De contingut:

- . Gènere: retrat
- . Primera aproximació a allò que hi ha representat: figurativa
- . Breu resum d'allò que es pot observar:

Caroto ens mostra en aquest retrat un nen quasi adolescent de cabells llargs i pèl-rojos, ulls i pell clara, presentat sobre un fons neutre i fosc. L'infant gira el cap tot dirigint-se a algú que se l'està mirant, probablement un membre de la seva família.

En aquest quadre es pot observar clarament com el nen sosté entre el dit del polze i el dit de l'índex de la seva mà dreta un dibuix d'un home de cos sencer que sembla que ha fet ell mateix, i que es podria tractar d'un autoretrat. Tal i com es pot veure, el nen presenta una aparença feliç, ja que somriu de manera satisfeta. A més, també denota una gran expressivitat amb uns ulls molt comunicatius que suggereixen un cert punt d'interrogació, ja que sembla ser que el nen està demanant l'aprovació i l'apreciació del seu dibuix per part de l'espectador.

Aquest dibuix és en realitat un "gargot universal", en el qual es representa una figura humana amb cabells punxeguts, ulls, nas, boca, dos extremitats superiors massa curtes, mans triangulars dentades, bust trapezoïdal i cames filiformes i desproporcionades. Com es pot contemplar, el dibuix que mostra aquest nen no és propi d'una persona de la seva edat, ja que és massa infantil. És per això que es creu que aquest nen patia la síndrome d'Angelman. A més, el fet que es mostri satisfet sobre

el dibuix que ell mateix ha fet dona encara més motius per pensar que aquest infant patia una estranya malaltia.

La fisonomia del nen es retrata sense idealitzacions platòniques, ja que aquest és representat amb molt de realisme, tot mostrant una cara divertida, espontània i una mica inquietant. A banda d'això, el seu rostre està ple d'un sentiment d'expressivitat que es mostra tant a la seva boca somrient com en els seus ulls. És per això que aquest retrat denota una estranya sensació d'inquietud i de tendresa al mateix temps. Per acabar, cal ressaltar que l'obra presenta una percepció d'un espai gairebé inexistent, la qual cosa fomenta que l'espectador es concentri sobretot en la figura del nen retratat.

3. Anàlisi simbòlic

Caroto inclou en aquest retrat una simbologia molt interessant. D'una banda, es pot veure que el nen gaudia de condicions acomodades, ja que es mostra vestit amb una peça de moda d'aquella època de color verdosa i una mica groguenca i, a més, també es pot observar que sota d'aquesta peça porta una bata d'una fina tela blanca. D'altra banda, el somriure que mostra el nen retratat simbolitza que està satisfet amb el dibuix que està ensenyant a l'observador, i tal i com s'ha citat anteriorment, també sembla que amb els ulls estigui demanant l'aprovació i l'apreciació de la seva obra per part d'un possible membre de la família que se l'està mirant.

El pintor té el coratge de mostrar un costat lleig de la vida quotidiana d'aquella època a través del simple dibuix que mostra el nen retratat, ja que aquell era un període en el qual l'art a Itàlia buscava la perfecció i seguia els cànons de bellesa clàssica.

4. Història relacionada amb la pintura

La imatge que mostra aquesta obra és molt significativa, ja que es tracta d'una de les primeres pintures de la història que ensenyen un nen amb el seu aspecte real, és a dir, sense idealitzar-lo. Abans del segle XX no va ser gaire comú el fet de representar a infants en les pintures sense cap mena d'idealització. Per aquesta raó, aquest retrat és un document gràfic important per l'estudi de la vida i els costums d'aquesta època. Una dada curiosa és que el nen retratat es podria tractar d'un dels nebots de Caroto.

Quatre segles i mig després de ser pintada aquesta obra, el retrat d'aquest nen va servir perquè el pediatre anglès Harry Angelman (1915-1996) descobrís aquesta estranya malaltia i la descrigués per primer cop l'any 1965. Tal i com comenta el mateix pediatre Angelman³:

The history of medicine is full of interesting stories about the discovery of illnesses. The saga of Angelman's syndrome is one such story. It was purely by chance that nearly thirty years ago three handicapped children were admitted at various times to my children's ward in England. They had a variety of disabilities and although at first sight they seemed to be suffering from different conditions I felt that there was a common cause for their illness. The diagnosis was purely a clinical one because in spite of technical investigations, which today are more refined, I was unable to establish scientific proof that the three children all had the same handicap. In view of this I hesitated to write about them

³ Citació textual de la correspondència personal de Harry Angelman (1991) extreta de l'enllaç següent: <<https://brightkite.com/essay-on/angelman-syndrome-2>>

in the medical journals. However, when on holiday in Italy I happened to see an oil painting in the Castelvecchio museum in Verona called 'Boy with a Puppet'. The boy's laughing face and the fact that my patients exhibited jerky movements gave me the idea of writing an article about the three children with a title of Puppet Children. It was not a name that pleased all parents but it served as a means of combining the three little patients into a single group. [...] This article was published in 1965 and after some initial interest lay almost forgotten until the early eighties.

Com s'acaba de citar, el pediatre Angelman tenia tres pacients que eren nens i que, tot i que inicialment semblava que tenien diferents discapacitats, alguna cosa li va fer veure que allò tenia una causa comuna. Tot i així, en aquell moment el pediatra fou incapaç de demostrar científicament que els nens patien la mateixa malaltia, però durant un viatge que ell mateix feu a Itàlia visità el Museu di Castelvecchio i hi trobà una curiosa obra anomenada *Fanciullo con disegno* ('Boy with a Puppet'). Les característiques físiques del nen d'aquesta obra eren similars a les dels seus pacients i, per això, aquest quadre l'ajudà a evidenciar que els seus tres pacients patien efectivament la mateixa malaltia. Gràcies a aquest descobriment va decidir escriure un article l'any 1965 sobre els seus estudis amb els seus pacients, sota el títol de *Puppet Children* ('Nens marioneta') a la revista mèdica *Developmental Medicine and Child Neurology*.

Els infants foren anomenats pel pediatra 'nens marioneta' degut als seus trets físics, ja que presentaven unes posicions estranyes de les seves extremitats superiors, la forma de les quals recordava una marioneta. Anys més tard, s'observà que hi havia altres persones afectades per aquesta malaltia, i fou denominada 'síndrome de la marioneta feliç'. No obstant, l'any 1982 se substituï pel nom de 'síndrome d'Angelman', en honor al seu descobridor.

Un fet curiós és que la pintura fou robada juntament amb altres obres del Museu di Castelvecchio el 19 de novembre de 2015, i fou recuperada a Ucraïna el 6 de maig de 2016.

5. Encàrrec de l'obra

Tot i que no es coneix la persona que encarregà aquest quadre, tot sembla indicar que segurament es tractaria d'un membre de la família del mateix nen representat en el retrat, el qual li deuria haver tingut una gran estima.

Vessant mèdica

1. Definició

La síndrome d'Angelman és un trastorn neurològic* i crònic*, produït per una alteració genètica, i que provoca un fort retràs o discapacitat mental. A més, també ocasiona trastorns en el desenvolupament, l'aprenentatge i la conducta. Les persones que pateixen aquesta malaltia mostren alteracions en la parla i l'equilibri, i un aspecte i conducta feliç.

El grau d'afectació dels individus que presenten la síndrome d'Angelman és molt variable i depèn sobretot de l'alteració genètica que causa la síndrome.



Fig. 6. Nen amb la síndrome d'Angelman

Les característiques físiques i conductuals dels afectats canvien amb el temps, a mesura que l'individu va desenvolupant-se, de tal manera que els símptomes en els infants són diferents als dels adults. D'aquesta manera, el tractament i la participació en diferents teràpies (físiques, ocupacionals, comunicatives) s'han de dur a terme tenint en compte les diferents dificultats en funció de cada etapa de la vida. A part dels problemes descrits, el desenvolupament sexual dels pacients amb la síndrome d'Angelman és complet, l'estat de salut és bo i tenen una esperança de vida normal.

2. Epidemiologia

Encara que no es coneix amb exactitud la incidència de la síndrome d'Angelman, es calcula que afecta a 1 de cada 20000-25000 recent nascuts. Per això, degut a la seva baixa freqüència, és considerada una malaltia rara. A més, aquesta síndrome afecta tant els homes com les dones per igual, i no predomina en cap raça.

3. Símptomes i diagnòstic

Les persones que pateixen aquesta malaltia no presenten alteracions al néixer, i el retràs del desenvolupament pot començar a evidenciar-se entre els 6 i els 12 mesos d'edat. Aquesta malaltia neurològica* de causa genètica pot presentar els següents símptomes:

- ✓ **Físics:** les persones que pateixen aquesta malaltia acostumen a presentar microcefàlia* (succeeix en el 80% dels casos), una boca gran amb dents amples i separades, una protrusió* exagerada de la llengua i de la mandíbula (prognatisme*), hipopigmentació*, alteracions visuals (ocasionalment) com estrabisme*, atròfia* del nervi òptic o presència de les "taques de Brushfields"* a l'iris, talla baixa i extremitats petites.
- ✓ **Psicològics:** des d'un punt de vista psicològic, les persones que pateixen aquesta síndrome poden presentar un gran retràs mental, una conducta afectiva amb bona actitud social (interès per establir relacions amb altres persones), una aparença de nen/a feliç, i un cert grau d'hiperactivitat* i dèficit d'atenció.
- ✓ **Neurològics*:** les persones amb la síndrome d'Angelman poden presentar posicions estranyes de les extremitats superiors, moviments descoordinats de les extremitats (tremolors o sacsejades), diferents tipus de crisis epilèptiques* (alguns cops presenten respostes desfavorables a la medicació convencional), trastorns del son, alteracions de la comunicació (llenguatge oral incoherent), capacitat gestual deteriorada, bona memòria per recordar cares i moviments bruscos.

Els moviments anormals de les extremitats que presenten aquestes persones quan són infants els hi dificulten la realització d'accions bàsiques com són per exemple caminar, menjar o agafar objectes amb les mans. Per aquest motiu, el desenvolupament dels infants que pateixen aquesta síndrome és més lent que el dels infants sans. Tot i així, els nens i nenes que pateixen aquesta malaltia tenen un desenvolupament físic i sexual normal.

La gravetat de les convulsions causades per les crisis epilèptiques* que pateixen aquestes persones disminueix amb l'edat, però persisteix durant l'edat adulta.

Com que les persones que presenten aquesta síndrome tenen dificultats a l'hora de comunicar-se, han de recórrer a altres "conductes" per expressar les seves emocions i necessitats, com per exemple estirar-se el cabell, mossegar, colpejar o empènyer els altres.

A més a més d'aquests símptomes, les persones afectades per aquesta síndrome també poden patir alteracions i presentar altres característiques:

- ✓ **Alteracions de l'alimentació:** aquestes alteracions possiblement tenen relació amb els moviments descoordinats de la llengua que pateixen aquestes persones, ja que mostren dificultat per absorbir i tragar els aliments, i una tendència a escopir els aliments. Aquestes conductes poden desencadenar problemes amb el pes i el creixement.
- ✓ **Altres característiques:** els afectats poden presentar una sudoració excessiva, mala tolerància a la calor i, a més, la seva pubertat pot retardar-se entre 1 i 3 anys.

El diagnòstic de la síndrome d'Angelman pot confirmar-se pel quadre clínic* i els descobriments fets al laboratori. És difícil realitzar-lo en el moment del naixement o en els primers mesos de vida, ja que en aquest temps els problemes del desenvolupament no són gaire evidents. Per això, l'edat més comuna de diagnòstic és entre els 3 i els 7 anys, quan les conductes característiques i els trets físics es fan més evidents.

El diagnòstic de confirmació de la síndrome d'Angelman es realitza mitjançant un estudi genètic, realitzant un cariotip (estudi dels cromosomes) que permeti detectar les anomalies característiques que produeix aquesta síndrome. També es poden realitzar altres proves com el test d'hibridació in situ* (FISH) o el test de metilació* de l'ADN, que permeten estudiar alteracions en el cromosoma 15. Gràcies a l'estudi genètic s'aconsegueix diagnosticar la gran majoria dels afectats, encara que en algunes ocasions (al voltant del 20% dels casos) no s'arriba a un diagnòstic definitiu.

4. Causes

Aquesta malaltia no té un patró hereditari clàssic, i el risc que torni a repetir-se depèn de les causes que li van donar origen. La síndrome d'Angelman és una malaltia genètica causada per alteracions del gen UBE3A, que es localitza en el cromosoma 15. Actualment, la major part dels mecanismes coneguts que causen la síndrome d'Angelman produeixen una afectació d'aquest gen en el cromosoma 15 de la mare. En tots els casos, els símptomes són similars (retràs mental, afectació de la parla, comportament peculiar, etc.), encara que en funció de la causa l'afectació pot ser més o menys severa.

- ✓ **Fins al 70% dels casos:** la causa més freqüent de la síndrome d'Angelman és una mutació cromosòmica* per deleció del cromosoma matern a la regió 15q12, on resideix un gen anomenat UBE3A. Una deleció consisteix en la pèrdua d'un tros de cromosoma,

que es trenca i se separa de la resta de material genètic. Quan la síndrome d'Angelman es produeix per aquest motiu, l'afectació de l'infant és bastant severa.

- ✓ **Petit percentatge de casos:** la síndrome d'Angelman es produeix per heretar dos cromosomes 15 del pare i cap de la mare, el qual es coneix en termes mèdics com disomia uniparental*. En aquest cas, l'afectació sol ser menys severa, ja que hi ha un millor desenvolupament físic, no hi ha tanta afectació de la coordinació i dels moviments, i la presència de les convulsions és menor.
- ✓ **Altres causes:** la mutació gènica* del gen UBE3A, que es troba en el cromosoma 15 de la mare. En aquests casos l'afectació clínica no sol ser tan severa.

5. Tractaments

No existeix un tractament per curar la síndrome d'Angelman. Tot i així, sí que es pot realitzar un tractament dels seus símptomes i, en funció de cada cas, es poden oferir mesures de suport especials. Per tant, el tractament de la síndrome d'Angelman és un tractament multidisciplinari amb individualització en funció de cada cas.

Efectivament, es poden tractar diferents alteracions associades a la síndrome d'Angelman, com per exemple la hiperactivitat*, l'epilèpsia*, els trastorns del son o l'escoliosi*. La hiperactivitat* es pot tractar amb metilfenidat*, les crisis convulsives solen requerir un tractament amb fàrmacs antiepilèptics*, per als trastorns del son poden ser útils la melatonina* i les teràpies conductuals (en els casos més severes es pot recórrer fins i tot a sedants) i, per últim, per l'escoliosi* és important la fisioteràpia, per afavorir el desenvolupament motor de les persones. També és important que el tractament englobi l'àmbit psicopedagògic. Per aquesta raó, s'han de treballar tècniques de relaxació (per controlar l'excitament i millorar l'atenció) i teràpies de modificació de la conducta (solen ser efectives en la correcció i modificació del comportament i de les conductes inadequades).

A més, cal afavorir la participació de les persones que presenten aquesta malaltia en activitats socials, per potenciar així les seves relacions amb l'entorn. Les teràpies de comunicació són una de les parts més essencials del tractament. A part d'aquestes, també és important prendre mesures per potenciar la percepció, la motricitat, l'atenció, la intel·ligència, la cognició i el llenguatge. Els logopedes s'encarreguen de treballar tant la comunicació verbal com la no verbal, donant especial èmfasi a la comunicació no verbal, la qual és una característica que presenten les persones amb la síndrome d'Angelman.

Finalment, cal comentar que els programes educacionals han de ser flexibles i adaptar-se a les necessitats i habilitats de cada cas i, si es donen altres tipus d'alteracions, aquestes han de tractar-se de manera específica en cada pacient.

3.4. Traumatologia

3.4.1. Peu equinovar congènit



El lisiado/ El patizambo/ El pie varo/ El zambo (1642)

José de Ribera

Museu del Louvre, París (França)

Vessant artística i històrica1. Identificació de l'obra:

- . **Nom de l'obra original:** *El lisiado/ El patizambo/ El pie varo/ El zambo*
- . **Traducció del nom de l'obra:** *El lesionat/ El garrell/ El peu var/ El zambo*
- . **Pintor/a:** José de Ribera (1591-1652)
- . **Cronologia/datació:** 1642
- . **Lloc:** Museu del Louvre, París (França)
- . **Estil:** Barroc
- . **Estil precedent:** Manierisme
- . **Estil conseqüent:** Rococó

2. Descripció breu en dos aspectes:**. Material:**

- . Mides: 164 x 94 cm
- . Tècnica: oli
- . Suport: llenç

. De contingut:

- . Gènere: retrat
- . Primera aproximació a allò que hi ha representat: figurativa
- . Breu resum d'allò que es pot observar:

En aquest retrat se'ns presenta un nen de cos sencer sobre un fons paisatgístic amb un cel clar i lluminós ple de realisme. L'infant, que sembla tremendament pobre, i que es mostra brut i mal vestit, pateix un greu defecte en el seu peu dret, fet que l'obligaria a caminar coix. Efectivament, es tracta d'un peu equinovat, el qual es troba tort o invertit i orientat cap avall per defecte de naixement. Per culpa d'aquest problema, el nen no pot recolzar el peu sobre el seu taló al caminar.

Aquest nen, degut a la seva miserable i humil condició social, es veu obligat a pidolar. Tot i així, l'infant somriu a l'espectador, i al mateix temps ens mostra que hi ha dents que li falten i que en té d'altres que estan podrides.

El pidolaire està aguantant un barret amb la mà dreta, i alhora, la muleta que fa servir per poder caminar està recolzada sobre la seva espatlla esquerra. Com que és un captaire, porta una mena de paper a la seva mà esquerra on hi posa la frase següent en llatí: "*Da mihi elimo/sinam propter amorem dei*", que significa "*Dóna'm una almoïna, per l'amor de Déu*". La figura del nen és representada des d'un punt de vista considerablement baix, propi dels retrats reials, fet que dota el captaire d'una gran dignitat. Per aquest motiu, sembla que el nen se senti orgullós del fet que el retratin com si fos un príncep.

La gama cromàtica de colors més clars, sobretot el color blau lluminós del cel, contrasta amb els tons apagats i foscos que s'han utilitzat per pintar el nen. Convé destacar que el quadre està signat i datat a l'angle inferior dret, sobre el sòl: "Jusepe de Ribera, espanyol F. 1642" .

3. Anàlisi simbòlic

Aquesta obra, pintada a Nàpols l'any 1642, ens mostra clarament el realisme estricte amb el qual José de Ribera pintava els seus quadres. Aquest retrat també ens ensenya l'evolució que feu Ribera des del tenebrisme caravaggista fins que fou influenciat per l'escola veneciana i els pintors bolonyesos com Annibale Carracci (1560-1609). D'una banda, el tipus de personatge representat i el gran realisme amb què són detallades totes les desgràcies del nen mostren la part caravaggista d'aquesta obra. D'altra banda, el color i el meravellós paisatge escenificat formen part d'un estil lluminós sota la influència d'artistes de Bolonya i Venècia.

Tot seguit, cal fer una especial referència a alguns símbols destacats d'aquesta pintura:

Primer de tot, és important comentar que el paper que porta el captaire a la seva mà esquerra va fer pensar que era mut, però que realment es tractava d'una autorització per poder demanar almoïna, ja que les autoritats del Regne de Nàpols la demanaven als individus que practicaven la mendicitat pels carrers. A banda d'això, el paisatge campestre i la llum matinal de l'obra ens indiquen que el nen possiblement viu a les afores de la ciutat, potser en un habitatge de camperols, i es dirigeix segurament cap a Nàpols, on es quedaria la resta del dia a demanar almoïna pels carrers.

La intenció principal de Ribera al pintar aquesta obra segurament fou ensenyar les pèssimes condicions de vida en les quals estava sotmesa molta gent d'aquella època i, per tant, convertir aquest quadre en una denúncia i crítica social.

Un fet curiós és que a pesar de la posició social d'aquest infant, aquest somriu a l'espectador. Aquest fet fa pensar que encara que aquest visqui en unes condicions pèssimes, no ha perdut l'alegria de viure. Es creu que aquest retrat és una invitació a realitzar obres de misericòrdia, ja que segons l'esperit de la Contrareforma, el qual fou un moviment que sorgí durant la segona meitat del segle XVI com a resposta de l'Església catòlica a la Reforma Protestant de Martí Luter i s'inicià amb el Concili de Trento (1545-1563) i acabà amb el final de la Guerra dels Trenta Anys (1648), la gent pobre mereix la caritat cristiana.

4. Història relacionada amb la pintura

Al llarg de les diverses èpoques de la història, a excepció de les persones que gaudien d'una bona posició social, tots els individus que han patit alguna mena de discapacitat han sigut generalment sotmesos a la marginació, discriminació, opressió, subestimació, abandó, pobresa o han hagut de dependre d'altres persones que en tenien cura. El motiu principal que explica per què les persones amb discapacitat han sofert opressió al llarg de la història es deu al fet que no gaudien d'una "perfecció corporal" o "intel·lectual", idees que ha anat imposant la societat al llarg del temps.

Encara que el destí d'aquestes persones ha anat canviant al llarg de les diferents èpoques, aquest sempre ha anat lligat al mateix sistema d'opressió.

Abans de l'Edat Mitjana, generalment les persones que tenien limitacions físiques o problemes mentals eren considerades posseïdes o inservibles, ja que es pensava que no tenien res a aportar a la comunitat i que per aquest motiu, les seves vides no tenien cap mena de sentit. D'aquesta manera es convertien en càrregues tant pels seus pares com per a la resta de la comunitat i, per això, es creia que no valia la pena que visquessin i s'optava per abandonar-los, expulsar-los o exterminar-los. Els mals tractes i l'infanticidi foren durant molts anys el destí que havien de sofrir les persones que presentaven alguna discapacitat, les quals eren anomenades "deformes", "dèbils" o "anormals". L'infanticidi es practicava quan un nen presentava malformacions i anomalies i, si per algun motiu, aquest arribava a l'edat adulta, se l'apartava de la comunitat, ja que es pensava que era incapaç de sobreviure davant de les exigències de la societat establerta.

En les cultures antigues es creia que la discapacitat es devia a la intervenció de poders sobrehumans que posaven a prova o castigaven a aquestes persones per alguna raó desconeguda, tot i que alguns cops es relacionaven aquests "càstigs" amb un pecat comès pels pares de la persona que patia la discapacitat. Cal afegir que de vegades, es pensava que el fet que alguns individus patissin alguna malformació congènita* era una advertència d'una divinitat que anunciava que s'apropava una gran catàstrofe. Aquestes idees feien que els individus que patien discapacitats fossin culpats i, en molts casos, també les seves famílies. Per això, se'ls rebutjava i fins i tot podien arribar a ser exterminats. No obstant, és necessari comentar que el tracte que es donava a aquells que naixien amb una discapacitat no era el mateix que el que rebien aquells que l'adquirien com a resultat d'un accident durant l'edat adulta, ja que quan la discapacitat era congènita* es considerava necessària l'eliminació de la persona, evitant-se així que creixessin nens dèbils o deficients. Aquest fet demostra que més que la pròpia minusvalidesa, és la imatge creada per la societat la que realment condiciona la "realitat" de les persones amb discapacitats.

Més tard, durant l'Edat Mitjana i amb l'arribada del cristianisme, s'abolí la idea d'exterminar les persones "deformes" o "lesionades". A més, fou en aquesta època quan l'infanticidi començà a ser condemnat. Durant els primers segles en els quals es va expandir el cristianisme, els discapacitats havien d'acudir a l'asil de l'Església o dedicar-se a la mendicitat per poder sobreviure, ja que les persones amb poder econòmic els donaven almoines per així poder aconseguir la seva pròpia "salvació". Tot i així, aquestes persones també eren vistes com objectes de burla, repulsió, rebuig i, en algunes circumstàncies, llàstima. És per aquest motiu que els homes anormals amb aspecte malgirbat també podien servir per divertir els seus amos en les corts reials o en les fires i, en el millor dels casos, els nans eren anomenats bufons del rei i feien funcions de consellers, espies i missatgers. Tanmateix, quan va arribar la pesta negra (1346-1353), es van excloure definitivament els discapacitats, ja que aquests representaven pobresa i contagi, a més a més de ser acusats de bruixeria.

No fou fins el Renaixement (SXV-SXVI) que no hi hagué un canvi d'actitud molt més humanitari envers aquestes persones. Aquest canvi s'inicià quan la societat començà a reconèixer que tenia una certa responsabilitat davant d'aquests individus. És per això que durant aquest període fou quan es crearen les primeres institucions per gent amb discapacitats físiques o mentals. Més tard, durant els segles XVII i XVIII, les persones amb discapacitats psíquiques eren considerades persones trastornades i eren ingressades en orfenats, manicomis, presons o a qualsevol tipus d'institució estatal sense rebre cap atenció específica. En aquest període es començaren a usar les nomenclatures despectives com són "imbècils", "dèbils mentals", "diferents", "bojos" o "boges".

Afortunadament, amb l'inici de la Revolució Francesa, la qual s'inicià l'any 1789, les persones amb discapacitats començaren a ser vistes com una responsabilitat pública en la societat industrial. Aquestes ja no eren considerades persones "diferents", sinó que d'acord amb els ideals de llibertat, igualtat i fraternitat es començà a pensar en la possibilitat que poguessin portar una vida "normal" si se'ls hi proporcionaven els mitjans adequats.

Els serveis assistencials que es desenvoluparen a l'Edat Mitjana amb una assistència de beneficència i de caritat, practicada fonamentalment per l'Església, continuaren amb l'assistència com a aspecte de l'ordre públic (SXVI-SXVII) i l'assistència com a dret legal (SXIX i XX), fins a l'actualitat, amb l'assistència com a seguretat social.

5. Encàrrec de l'obra

Encara que no se sap exactament qui va realitzar l'encàrrec d'aquesta obra, es creu que podria haver estat el virrei espanyol de Nàpols qui encomanà a Ribera l'elaboració d'aquesta pintura. Tot i això, la informació continguda a la pàgina web del Museu del Louvre assenyala que l'encàrrec podria haver estat realitzat per un comerciant flamenc, ja que els pintors flamencs s'havien acostumat a pintar representacions de captaires i, per aquest motiu, els comerciants flamencs encarregaven aquest tipus d'obres a pintors espanyols.

Vessant mèdica

1. Definició

El peu equinovar, també conegut com peu bot, és una anomalia congènita* freqüent, en la qual el peu no té la forma ni la posició típica d'un peu normal, sinó que es troba orientat cap avall i té la planta girada cap endins. L'afectació d'aquesta deformitat pot ser lleu o greu, i pot aparèixer en només un dels peus o en els dos.



Fig. 7. Cas unilateral de peu equinovar



Fig. 8. Cas bilateral de peu equinovar

Aquesta deformació afecta tant els músculs com els ossos dels peus, ja que els tendons* que connecten els músculs a l'os són més curts del que és habitual. El fet que el tendó d'Aquil·les sigui de petita longitud provoca que es produeixi una deformació anomenada "equino", ja que impedeix el descens del taló.

En aquest tipus de peu els músculs de la cama estan alterats, i la mida d'aquests músculs està



Fig. 9. Principals ossos afectats en el peu equinovar

A més, la tibia presenta una rotació interna sobre el seu eix, fet que ocasiona que el peu es giri cap endins. Per últim, és important dir que la pell de la vora interna del peu es troba fortament contraïda (escurçada) i, per això hi ha un plec que pot arribar a semblar una cicatriu.

Cal mencionar que la incidència d'aquesta patologia és generalment molt més freqüent en els nadons de gènere masculí i que, a més, els individus que neixen amb aquesta malformació no solen patir altres problemes mèdics.

Òbviament, les persones que presenten aquest tipus de peu tenen dificultats per caminar de manera normal (molts cops sembla que les persones afectades caminin recolzades sobre els seus turmells) i, per aquest motiu, es recomana tractar-les poc després del naixement.

Un peu equinovar no es considera una deformitat embrionària, ja que es tracta d'un peu que es comença a desenvolupar de forma "normal" i que generalment es torna equinovar durant els primers mesos de gestació.

Finalment, és interessant citar per què aquest tipus de malformació rep el nom de ‘peu equinovar’:

D'una banda, la paraula "equino" prové del nom llatí *equus*, que significa cavall. Aquest tipus de peu es caracteritza per tenir el taló elevat i petit, de manera que només es pot recolzar per la punta del peu i per això, recorda al del cavall. D'altra banda, el terme "var" significa que el peu presenta una rotació interna amb orientació cap a l'interior.

2. Epidemiologia

La incidència d'aquesta malaltia és aproximadament d'1 per cada mil recent nascuts, en el 50% dels casos és bilateral, és a dir, que afecta els dos peus; i a més, és el doble de freqüent en el

inversament relacionada amb la severitat de la deformitat; és a dir, que com més petita sigui la longitud del múscul, més considerable serà la malformació. És interessant afegir que el peu equinovar implica principalment els següents ossos: el calcani, l'astràgal i el navicular. També cal citar que els lligaments* del dors i del costat extern del peu estan allargats, mentre que els del costat intern i plantar estan escurçats.

sexe masculí que en el femení. També s'ha de comentar que la major part dels casos són esporàdics, tot i que també n'hi ha d'hereditaris.

3. Síntomes i diagnòstic

Malgrat la seva aparença, el peu equinovar no provoca cap mena de dolor o molèstia. Les persones amb aquesta malformació presenten la part superior del peu inclinada cap avall i girada cap endins, el peu extremadament tort amb aparença de posició al revés, els músculs del panxell (part de la cama per sota el genoll i fins al turmell) de la cama afectada subdesenvolupats i, en el cas unilateral de peu equinovar, el peu afectat més curt que l'altre (fins a 1 cm).

El diagnòstic de confirmació del peu equinovar és senzill de fer després del naixement, ja que es tracta d'observar la forma anormal del peu i comprovar que no se'n pot obtenir una posició normal per simple manipulació. Com que aquesta deformació congènita* del peu es produeix durant els tres primers mesos de l'embaràs, generalment és possible fer-ne un diagnòstic prenatal i visualitzar-la en l'estudi ecogràfic del fetus d'unes 20 setmanes. Si no es detecta en l'ecografia, es diagnostica quan neix el nadó.

4. Causes

Tot i que s'han proposat diverses teories que intenten explicar l'origen del peu equinovar, cap d'elles ha resultat estar totalment comprovada. Per aquesta raó, la causa d'aquesta deformació del peu és encara desconeguda.

De totes maneres, és interessant comentar que algunes d'aquestes teories fan referència a una causa genètica o familiar, com per exemple la síndrome d'Edwards, la qual es tracta d'una anomalia genètica amb tres còpies del cromosoma 18 (en els casos normals hi ha sols dues còpies). Unes altres parlen d'una causa mecànica per absència d'espai per a la formació del fetus durant l'embaràs (fet provocat per una falta de líquid amniòtic), mentre que d'altres mencionen una detenció anticipada del creixement del peu, de manera que els ossos no arriben a ocupar la seva posició i forma correctes.

A més a més, s'ha demostrat que la distribució i la forma dels ossos (sobretot en el cas de l'astràgal) en el peu equinovar és anormal. Així mateix, els lligaments i els músculs són massa densos i estan massa tensos per possibilitar la disposició correcta d'aquests ossos amb una manipulació simple. Igualment, podria estar associat amb alguns defectes de naixement com la formació de l'espina bífida quística, la qual és una malformació congènita* que es produeix durant el primer més de gestació quan una o més vèrtebres no es tanquen correctament (aquest cas, a diferència dels altres, sí que seria detectable durant el primer trimestre de l'embaràs).

Per últim, hi ha estudis que relacionen aquesta malformació amb l'ús de MDMA (metilendioximetanfetamina), la qual és una droga que també es coneix amb el nom d'èxtasi, durant l'embaràs. En algunes ocasions, el peu equinovar es troba associat a nens que pateixen malalties neuromusculars* i, encara que són poc freqüents, és convenient fer una correcta exploració del recent nascut per poder descartar-les.

5. Tractaments

Actualment existeixen alguns mètodes per tractar el peu equinovar. Aquests però, s'han d'aplicar el més aviat possible, ja que d'aquesta manera més gran serà la probabilitat d'obtenir bons resultats i d'evitar el tractament quirúrgic.

És primordial començar a tractar aquesta malformació durant els primers dies de vida, ja que quan l'infant és tan petit, els seus ossos tenen molta plasticitat i capacitat de remodelació. Si en el cas contrari, la malformació no es tracta aviat, aquesta s'instaura i es torna més greu amb els anys, de manera que a la llarga, l'individu no podria caminar amb la planta del peu i ho hauria de fer amb la cara externa d'aquest. A més, el peu quedaria petit i totalment girat cap endins, ocasionant que el fet de portar calçat es tornés impossible.



Fig. 10. Tractament del cas bilateral de peu equinovar amb embenats de guix

Encara que abans s'acostumava a tractar aquest tipus de deformitat per mitjà d'operacions, el tractament més utilitzat avui en dia és el mètode Ponseti, promogut pel Dr. Ponseti (1914-2009). Aquest consisteix en realitzar manipulacions suaus i progressives fins a obtenir la millor alineació possible i mantenir aquesta posició amb embenats de guix que es van substituint aproximadament cada setmana per d'altres que orienten el peu amb més força cap a la direcció correcta.

Aquest patró s'ha de repetir totes les setmanes fins a aconseguir la correcció completa, i tenint en compte que la neteja i conservació correctes d'aquests guixos és fonamental perquè el nadó estigui el més còmode possible.

Generalment, gràcies a aquesta correcció progressiva s'aconsegueix obtenir un peu pràcticament normal. Tot i això, si després d'uns dos mesos no s'ha aconseguit la reducció de l'equinisme (posició de puntetes), s'ha de fer una petita intervenció quirúrgica, la qual consisteix en un allargament percutani* del tendó d'Aquil·les. Aquesta correcció es realitza amb anestèsia local i no necessita ingrés hospitalari. Immediatament després de la intervenció, es col·loca un últim guix en la postura de màxima correcció, que es deixa entre dues i tres setmanes.

Com que la deformitat té gran tendència a reproduir-se, tot just després d'aconseguir la posició normal del peu s'ha de col·locar una fèrula d'abducció o ortopèdica, la qual es tracta d'un petit aparell format per una mena de botes orientades cap enfora i una barra que les uneix.



Fig. 11. Fèrula d'abducció o ortopèdica

Aquest aparell manté els peus en la postura correcta i impedeix que es tornin a torçar cap a la posició que tenien abans d'enguixar-los. Els peus creixen molt ràpidament durant els primers anys de vida, i sense disposar d'una fèrula ortopèdica, el ràpid creixement d'aquests faria que es tornessin a col·locar de nou a la seva posició inicial. Realment, aquest mecanisme es tracta d'un sistema dinàmic que afavoreix la correcció quan l'individu flexiona els genolls, a més de mantenir la posició correcta. L'aparell es posa aproximadament durant uns quatre mesos durant les vint-i-quatre hores del dia (excepte per banyar-se i per vestir-se), i posteriorment sols es manté fins als quatre anys d'edat quan l'infant dorm.

En els casos en què l'individu sigui ja massa gran per tolerar els guixos o en què no s'aconsegueixi una suficient correcció, s'ha de recórrer al tractament quirúrgic, que és més o menys complex en funció del grau de la deformitat. Aquest tractament consisteix en una alliberació de totes les estructures que mantenen la deformitat, en la reducció de la postura cap a una situació anatòmica i en la col·locació d'una agulla metàl·lica a través dels ossos i un guix per mantenir la correcció durant un període aproximat de 12 setmanes.

Tot i que corregir permanentment un peu equinovar pot comportar diversos anys, els resultats obtinguts al final del tractament generalment són bons i l'infant pot realitzar tot tipus d'activitats físiques sense dolor ni coixesa o discapacitat.

Per últim, és interessant mencionar que com a seqüela del tractament queda normalment una mida inferior del peu (en general un centímetre) i del panxell (al voltant d'un centímetre més prim). En el cas que l'individu tingui els dos peus afectats, no sol reconèixer-se, però si només té la deformitat en un peu, es pot veure una lleu asimetria, que en general no té cap repercussió funcional.

3.5. Reumatologia

3.5.1. Malaltia de Paget



Een groteske oude vrouw/ De lelijke hertogin (1513)

Quinten Massys

The National Gallery, Londres (Regne Unit)

Vessant artística i històrica1. Identificació de l'obra:

- . **Nom de l'obra original:** *Een groteske oude vrouw/ De lelijke hertogin*
- . **Traducció del nom de l'obra:** *Una dona vella i grotesca/ La duquessa lletja*
- . **Pintor/a:** Quinten Massys (c.1466-1530)
- . **Cronologia/datació:** 1513
- . **Lloc:** The National Gallery, Londres (Regne Unit)
- . **Estil:** Renaixement
- . **Estil precedent:** art gòtic (Edat Mitjana)
- . **Estil conseqüent:** Manierisme

2. Descripció breu en dos aspectes:**. Material:**

- . Mides: 62,4 x 45,5 cm
- . Tècnica: oli
- . Suport: fusta de roure

. De contingut:

- . Gènere: retrat
- . Primera aproximació a allò que hi ha representat: figurativa
- . Breu resum d'allò que es pot observar:

En aquest quadre es mostra el bust d'una dona d'edat avançada que aparentment pertany a la classe social alta. Aquesta senyora presenta algunes deformitats, possiblement causades per la malaltia de Paget (també anomenada osteïtis deformant), la qual es tracta d'un trastorn inflamatori del teixit ossi de causa desconeguda i, per això, la dona mostra una aparença força envellida, masculina i desproporcionada.

El que ressalta més d'aquesta obra és la cara de la dona, que a causa d'aquesta malaltia presenta una clara deformació de la zona frontal i dels arcs superciliars*, la qual cosa provoca que el seu front sigui ample i prominent. A més, també es pot veure que el personatge representat té una mandíbula augmentada i els llavis massa enfonsats cap a l'interior, fet que podria indicar-ne una possible absència de les dents. Per culpa d'aquesta malaltia la dona també té les fosses nasals distorsionades, el llavi superior més ample del que és normal i les seves mans estan deformades perquè té les articulacions considerablement engrandides. Cal afegir que, a més a més, presenta un nas aixafat que es troba situat en una posició clarament més alta del que li pertocaria, ja que s'observa perfectament una distància inusual entre el llavi superior i el nas. Igualment, presenta altres símptomes compatibles amb la malaltia de Paget, com per exemple, les clavícules amples, els ulls

enfonsats i les orelles d'una mida considerable. A part d'això, també es pot observar un petit tumor cutani a la galta dreta de la dona, que possiblement es tractaria d'un nevus intradèrmic*. Tal i com es pot contemplar, la senyora va vestida amb un vestit i un tocat de banyes que eren propis dels principis del segle XV. Gràcies a l'escot del vestit també es pot entreveure que la dona té els pits arrugats i de poca consistència. A més, entre dos dits de la seva mà dreta sosté un capoll de rosa vermella.

Atès que el fons representat és monocrom, aquesta obra denota una extrema inexistència de l'espai. El fet de mirar aquesta pintura provoca que l'espectador senti una certa inquietud, ja que la mateixa obra mostra una representació versemblant de la realitat.

3. Anàlisi simbòlic

Aquesta obra es tracta d'una sensacional interpretació flamenca d'allò que és monstruós i grotesc. En el quadre s'hi manifesta una simbologia molt suggeridora. D'una banda, en aquest retrat la lletgesa femenina és convertida en un objecte de burla i d'ironia, on s'enalteix una dona que no segueix els cànons de bellesa dominants d'aquella època. D'altra banda, el capoll de rosa vermella que la senyora sosté entre dos dits de la seva mà dreta representa un símbol propi de les dones que buscaven pretendents. A més d'això, la indumentària que la dona porta ja es considerava totalment passada de moda en aquell moment, atès que el vestit i el tocat de banyes que llueix són propis dels principis del segle XV.

Encara que la dona retratada presenti deformacions dels ossos degudes a la malaltia de Paget, aquesta és representada amb una clara intenció grotesca i satírica, ja que l'obra presenta una dona lletja i vella, la qual encara no s'ha lliurat de la lascívia (inclinació exagerada als delits carnals).

L'estil caricaturesc de l'obra desconcerta i sorprèn, ja que els corrents artístics del segle XVI tendien a seguir l'estètica del Renaixement, en la qual es reprenien els cànons de perfecció i bellesa perduts al llarg de l'Edat Mitjana. Per últim, cal afegir que aquesta pintura és un clar exemple de la fugacitat de la joventut i de l'amor carnal, ja que la malaltia de Paget anà transformant el cos i l'aspecte de la dona al llarg del temps, que potser en la seva joventut havia estat bella.

Es diu que Massys pintà aquesta obra per denunciar la falta de moralitat, basant-se possiblement en l'assaig de Desiderius Erasmus Roterodamus (1466-1536) titulat *Lof der Zotheid* (*Elogi de la follia*) (1511), llibre en el qual se satiritza les dones que encara busquen pretendents.

4. Història relacionada amb la pintura

La malaltia de Paget o osteïtis deformant fou descrita per primer cop l'any 1876 pel cirurgià britànic James Paget (1814-1899), ja que en l'època que visqué la dona retratada per Massys era una malaltia encara no ben coneguda.

Michael Baum, professor emèrit de cirurgia de la Universitat de Londres, i el seu alumne Christopher Cook estudiaren a fons aquesta obra. Segons ells, tots els símptomes que presenta la dona retratada concorden amb els de la malaltia de Paget. Tot i així, la possibilitat del fet que aquesta

dona patís la malaltia de Paget ja havia sigut apuntada l'any 1989 per Jan Dequeker, reumatòleg de la Universitat de Lovaina.

Després d'investigar el retrat, Baum i Cook anunciaren que encara que generalment aquesta malaltia afecti la part inferior del cos (sobretot el fèmur i la pelvis), en el cas de la dona retratada per Massys fou diferent, atès que la malaltia li provocà alteracions a la cara, de manera que li engrandí els ossos de la mandíbula, estengué el seu llavi superior i li provocà un ascens del nas, a més d'afectar les seves mans, el seu front i les conques dels ulls. Segons ells, la deformació hauria ocorregut durant la part final de la vida de la dona, que fins i tot podria haver sigut bella abans de patir la malaltia.

Com a conseqüència de la seva patologia, la dona també presenta alguns trets d'androgenització*. D'altra banda, degué patir mal de cap i alteracions de la hipòfisi*, que explicarien la important alopecía* que està ben patent en el retrat. Baum mencionà la possibilitat que la model del retrat podria haver estat una dona molt poderosa, potser una duquessa reial, ja que el pintor deuria haver rebut una suma considerable de diners per pintar una obra que suposadament ningú s'hauria atrevit a comprar.

No obstant, un text de Pankaj Sharma, catedràtic de neurologia a la Royal Holloway (Universitat de Londres) i consultant de neurologia a l'Imperial College Healthcare NHS Trust, que es publicà en un article el 3 de febrer de 1990 a The BMJ (revista mèdica publicada setmanalment al Regne Unit per l'Associació Mèdica Britànica), assenyala la possibilitat que les deformitats de la dona retratada per Massys podrien haver sorgit com a resultat d'una acromegàlia⁴. L'acromegàlia és una malaltia crònica* deguda a un excés de secreció d'hormona del creixement per la hipòfisi*, que es caracteritza principalment per un desenvolupament extraordinari de les extremitats i de la mandíbula inferior.

La pigmentació de la pell de la dona, no explicada per la malaltia de Paget, és compatible amb el diagnòstic d'acromegàlia. Diu l'article que el mateix reumatòleg Jan Dequeker reconegué que les mandíbules i els ossos facials pocs cops es veuen afectats per la malaltia de Paget. A més, les orelles sobresortides tampoc no estan suficientment explicades per aquesta malaltia però, en canvi, es podrien explicar per la hipersecreció* de l'hormona del creixement. És fàcil imaginar que aquesta dona podria haver tingut una veu masculina i profunda. A més d'això, el fet que la dona representada agafi el capoll de rosa amb el polze i l'índex en lloc de fer-ho amb el dit índex i el dit del mig podrien suggerir que presentava una artropatia* acromegàlica.

Fielding Hudson Garrison (1870-1935) fou un historiador mèdic, bibliògraf i bibliotecari de la medicina que en la seva obra publicada l'any 1921 i titulada *An Introduction to the History of Medicine* (*Una Introducció a la Història de la Medicina*) cità que l'acromegàlia existia molt abans

⁴ Informació extreta del següent enllaç:
<<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1661952/>>

del Renaixement. Tot i així, hi ha moltes altres possibles malalties que es podrien donar com a explicacions per a les deformacions que patia la grotesca dona.

Durant molt de temps hi ha hagut el dubte de si aquest retrat es tractaria d'una caricatura. Tanmateix, els investigadors han descobert que el pintor flamenc feu diverses correccions mentre avançava la seva obra, fet que suggereix que estava pintant directament a partir de l'observació de la model. Segons un article del diari britànic *The Guardian*⁵, la dona retratada en aquest quadre sofria realment una deformació facial, fruit d'una estranya forma de la malaltia de Paget. El diari també explica que la dona fou retratada tal i com ella era físicament. És interessant afegir que el mateix diari ha desmentit l'errònia teoria que enunciava que Massys copià un gravat de Leonardo da Vinci (1452-1519) per a fer aquesta obra.

De la mateixa manera, un descobriment fet per The National Gallery, Londres (Regne Unit), afirma també que fou Leonardo da Vinci o un dels seus seguidors, possiblement Francesco Melzi (1493-1570), qui copià aquesta pintura de Massys, i no pas a l'inrevés.



Fig. 12. Gravat d'una dona grotesca pintat per Leonardo da Vinci o per un dels seus seguidors (c.1510-1520)

Tal i com assenyala l'any 2008 Susan Foister, directora de les col·leccions a The National Gallery a Londres: "We can now say with confidence that Leonardo - or, at least, one of his followers - copied Massys's wonderful painting, not the other way around. This is a very exciting discovery."

Foister esmentà que en el dibuix de Leonardo da Vinci, el qual es troba al Castell de Windsor (Anglaterra) i pertany a la Royal Collection Trust (extensa col·lecció d'obres d'art i objectes decoratius de la Corona Britànica), les formes del cos i de la roba estan extremament simplificades. Afegí també que l'ull esquerre de la dona no es troba dins de la seva conca. Considerat un dels primers caricaturistes moderns, Leonardo, igual que Massys, estava molt interessat en la representació de la lletgesa en l'art.

És curiós afegir que durant el Renaixement, la lletgesa femenina es convertí en un objecte de diversió burlesca, on s'elogiaven irònicament els models que es diferenciaven dels cànons estètics que dominaven⁶.

⁵ Informació extreta del següent enllaç: <<https://www.theguardian.com/culture/2008/oct/11/art-painting>>

⁶ Informació present a *Historia de la fealdad* p.159

Actualment també existeix un altre gravat titulat *Rex et Regina de Tunis* (*Rei i Reina de Tunis*), on es pot veure una imatge d'una dona molt similar. Aquest gravat fou elaborat per Václav



Fig. 13. *Rex et Regina de Tunis* (c. 1645)

Hollar (1607-1677), el qual fou un gravador i dibuixant d'origen bohemí.

Es diu que Hollar s'inspirà en el dibuix de Leonardo per a pintar-lo. Actualment aquest gravat es troba exposat a The British Museum, Londres (Regne Unit).

Encara que no se sap exactament qui fou la senyora retratada, alguns identifiquen aquesta dona com a Margarete Maultasch (1318-1369), la qual fou l'última comtessa del Tirol de la dinastia Meinardina de Gorizia, famosa a tot Europa per la seva gran lletgesa. Tot i això, aquest personatge visqué algunes dècades abans que fos pintat aquest quadre. Altres creuen que aquesta obra sols es tracta d'un retrat d'una persona que pateix la malaltia de Paget, també anomenada osteïtis deformant, en la qual els ossos de la víctima es deformen.

Malgrat això, es diu que la dona representada en el retrat de Massys possiblement inspirà en John Tenniel (1820-1914), el qual fou un dibuixant britànic, per fer la seva il·lustració de la Duquessa en el llibre titulat *Alicia al País de les Meravelles* (1865).



Fig. 14. Il·lustració de la Duquessa en el llibre *Alicia al País de les Meravelles* (1865) feta per John Tenniel



Fig. 15. *Portret van een Oude Man* (1517)

Per últim, cal esmentar que sembla ser que l'obra de Massys originalment formà part d'un díptic, junt amb una pintura titulada *Portret van een Oude Man* (*Retrat d'un home vell*) (1517), pintada també pel mateix pintor. La segona meitat del díptic es troba actualment al Museu Jacquemart-André, París (França). En una exposició que tingué lloc l'any 2008 a The National Gallery, Londres (Regne Unit), les dues obres foren exposades l'una al costat de l'altre per primer cop en 150 anys.

5. Encàrrec de l'obra

Malgrat que no se sap qui feu l'encàrrec d'aquesta obra, es diu que podria haver sigut la mateixa dona representada en el quadre qui manà a Massys que la retratés. Com s'ha dit en el punt anterior, segons Baum la model del retrat podria haver estat una dona molt poderosa que oferí al pintor una considerable suma de diners amb la finalitat que la pintés.

Vessant mèdica

1. Definició

La malaltia de Paget és una malaltia crònica* que pot afectar sols un os (monòstica) o diversos ossos (poliòstica). Aquesta es caracteritza per una alteració de la remodelació òssia, la qual és excessiva i desordenada i, com a conseqüència, produeix modificacions en la densitat, mida i consistència dels ossos afectats. En general, els ossos freqüentment més perjudicats són la pelvis, la columna vertebral, el crani, el fèmur, la tibia, les costelles i la clavícula.

Aquesta malaltia també és coneguda com a osteïtis deformant, a causa de la inflamació de l'os i la deformació secundària que provoca.

Tal i com s'ha citat en l'apartat de la història relacionada amb la pintura, fou el cirurgià anglès James Paget (1814-1899) qui descriví aquesta malaltia per primera vegada l'any 1876.

Tot i que en molts casos la malaltia de Paget no produeix símptomes, pot produir dolor i algunes complicacions, com per exemple fractures i deformitats.

En circumstàncies normals, els osteoclasts* i els osteoblasts* treballen en equilibri per mantenir l'estructura i la fermesa de l'os. En canvi, els osteoclasts* i els osteoblasts* de les persones que pateixen aquesta malaltia es tornen hiperactius en algunes àrees dels ossos, de manera que augmenten significativament la rapidesa amb la qual es produeix la renovació òssia. Com que les àrees hiperactives creixen més del normal i s'engrandeixen, la seva estructura és anormal i, per tant, són més fràgils que les àrees normals.

Aquest, després de l'osteoporosi* i l'artrosi*, és un dels trastorns ossis més freqüents en els països occidentals. Encara que la malaltia de Paget i l'osteoporosi* poden desenvolupar-se a la mateixa persona, aquestes són dues patologies completament diferents que no estan associades. Tot i que hi ha diferències marcades entre les dues, diversos medicaments usats pel tractament de la malaltia de Paget també serveixen per a tractar l'osteoporosi*.

2. Epidemiologia

Normalment, la incidència de la malaltia de Paget incrementa amb l'envelliment i afecta exclusivament individus majors de 60 anys (70% dels casos), sent excepcional abans dels 40 anys. Aquesta és una mica més freqüent en homes que en dones, i els estudis revelen que els familiars de primer grau d'una persona afectada tenen fins a set vegades més risc de desenvolupar la malaltia que no pas un individu que no tingui cap antecedent familiar. En un estudi dissenyat per investigar la

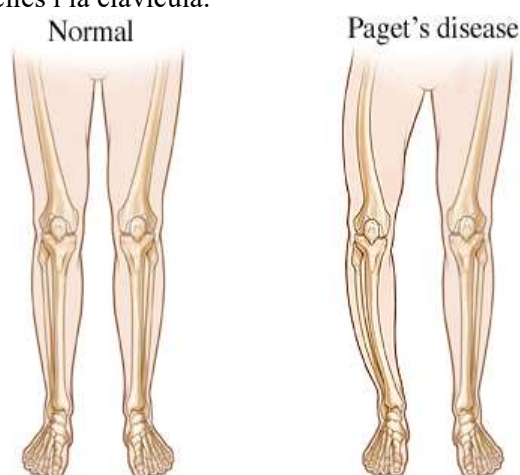


Fig. 16. Comparació d'un cas normal amb un altre cas amb deformacions òssies produïdes per la malaltia de Paget en la pelvis, el fèmur i la tibia

freqüència de casos familiars, es comprovà que el 40% tenia almenys un familiar de primer grau amb la malaltia.

La probabilitat de patir-la per sobre dels 55 anys és aproximadament d'un 2,5% en homes i un 1,6% en dones. No obstant, aquestes xifres augmenten durant les últimes dècades de la vida fins al 6,9% i el 5,8%, respectivament, en el grup de població de 85 o més anys.

La prevalença de la malaltia a Espanya és considerada mitjana-baixa en comparació amb altres països europeus, i s'ha estudiat que afecta aproximadament des d'un 1,5% fins a un 3% de la població major de 65 anys.

Geogràficament, és més habitual a Europa Occidental (sobretot a Anglaterra), Estats Units, Austràlia i Nova Zelanda. En canvi, és menys freqüent en altres zones com Escandinàvia, Amèrica Central o del Sud, Japó, Xina, Índia o Àfrica.

3. Síntomes i diagnòstic

Generalment, la malaltia de Paget és una patologia benigna i la qualitat de vida de les persones que la pateixen no es veu greument afectada, ja que en la majoria dels casos no es produeixen símptomes, o aquests sols es limiten a dolor ossi i dolor de les articulacions, els quals són problemes que es poden anar controlant amb medicació. La majoria dels individus afectats no presenten símptomes durant molt de temps. Per aquest motiu, aproximadament en el 50% dels casos, la malaltia no és descoberta fins que no s'analitza una radiografia o una analítica de sang sol·licitades durant l'estudi d'una altra patologia.

Tanmateix, a mesura que la malaltia avança, es poden produir diversos símptomes deguts a la ràpida reconstrucció òssia:

- ✓ **Síntomes cardiovasculars:** se solen produir quan algunes parts de l'organisme són privades de circulació sanguínia degut a un augment del flux sanguini cap a l'os pagètic (os afectat), fet que dificulta que la sang circuli cap a altres regions com ara el sistema nerviós. Això pot ocasionar mareig, vertigen i debilitat. A més, la sobrecàrrega que suposa per al cor mobilitzar un major volum de sang pot originar una insuficiència cardíaca congestiva*.
- ✓ **Síntomes auditius:** es podria originar una pèrdua auditiva si la malaltia afectés el crani, ja que la cadena d'ossets de l'oïda* podria ser danyada (sordesa de conducció), el nervi auditiu* podria ser comprimit (sordesa neurosensorial), o tant la cadena d'ossets de l'oïda* com el nervi auditiu* es podrien veure afectats (sordesa mixta).
- ✓ **Síntomes neurològics*:** un creixement de l'os o dels ossos afectats per la malaltia podria implicar una compressió de les estructures nervioses (nervis*, massa encefàlica*) i, per tant, danyar les estructures neurològiques*.

- ✓ **Síntomes articulars:** amb el temps sol aparèixer artrosi* i artritis* en les articulacions pròximes als ossos afectats. Les articulacions més afectades són el maluc, l'espatlla i el genoll.

- ✓ **Síntomes ossis:** es poden produir fractures i deformitats òssies pel pes que exerceix el cos sobre les extremitats inferiors. La tibia en sabre és una de les deformitats més freqüents.



Fig. 17. Malaltia de Paget. Tibia en sabre

En estranyes ocasions es podria desenvolupar un osteosarcoma*. Afortunadament però, l'osteosarcoma* és molt poc usual, ja que només afecta l'1% de les persones amb la malaltia (la malaltia de Paget és la causa principal de sarcoma* ossi en els adults).

- ✓ **Síntomes oculars:** en circumstàncies molt estranyes, quan la malaltia està present en el crani, el nervi òptic es pot veure afectat i es podria ocasionar una certa pèrdua de la visió.
- ✓ **Síntomes odontològics:** les dents poden debilitar-se si la malaltia de Paget afecta els ossos de la cara.
- ✓ **Síntomes vertebrals:** si la malaltia afecta les vèrtebres pot produir-se ciàtica* o una síndrome de compressió medul·lar. A part d'això, l'anèmia* pot ser produïda per una afectació medul·lar (medul·la òssia roja).
- ✓ **Síntomes a la columna vertebral:** la columna vertebral podria corbar-se de manera excessiva (cifosi*) i presentar una rigidesa important. També es podrien produir aixafaments vertebrals al "col·lidir" les vèrtebres les unes contra les altres a causa de la destrucció del disc cartilaginós que es troba entre elles i que actua com a "coixinet", produint així mal d'esquena.
- ✓ **Síntomes cranials:** la grandària del crani podria augmentar.
- ✓ **Síntomes renals:** els càlculs renals* ocorren més freqüentment a les persones que tenen la malaltia de Paget.
- ✓ **Altres símptomes:** als ossos superficials com el crani, es pot apreciar un augment de la temperatura de la pell degut a un increment de la xarxa de vasos sanguinis en aquest nivell.

La malaltia de Paget gairebé sempre és diagnosticada a partir de radiografies. En les imatges dels ossos obtingudes per radiografia simple es poden observar lesions lítiques (destrucció i poca densitat òssia) i blàstiques (augment de la densitat òssia).

Gràcies a les radiografies també es poden veure augments i allargaments ossis, i deformitats que són característiques de la malaltia de Paget, com per exemple l'arqueig dels ossos allargats. A més d'això, a partir de les imatges radiogràfiques es poden distingir zones de reabsorció òssia*. Tot i així, aquesta malaltia també podria ser descoberta durant la seva etapa inicial mitjançant una anàlisi de sang al comprovar-ne els nivells de fosfatasa alcalina*, osteocalcina*, hidroxiprolina* i fosfatasa

àcida*, entre d'altres. Les persones afectades per aquesta malaltia solen presentar uns alts nivells d'aquestes substàncies a la sang. Mentre que un nivell alt de fosfatasa alcalina* i d'osteocalcina* a la sang és un indicador d'un augment de la formació òssia, un nivell elevat d'hidroxirolina* i de fosfatasa àcida* suggereix un augment de la destrucció òssia. Cal mencionar que existeix una correlació entre l'extensió de l'afectació i els nivells de fosfatasa alcalina*, de manera que aquest paràmetre s'utilitza durant el seguiment de la malaltia com a un indicador d'activitat.

A part d'aquests, també existeixen altres mètodes per a poder fer el diagnòstic de la malaltia de Paget. Entre ells es troba la tomografia axial computada (TAC)*, que s'utilitza per diagnosticar afectacions del crani, estenosi de canal vertebral* i complicacions neurològiques*. També es pot usar la gammagrafia òssia*, que permet determinar l'extensió de la malaltia amb menys irradiació que amb la radiografia simple i que la tomografia axial computada (TAC)*. A més, aquesta tècnica és més sensible que la radiografia simple per identificar els ossos afectats, atès que detecta un 50% més de lesions.

Si una anàlisi sanguínia o un TAC* de l'os indiquen la presència de la malaltia de Paget, s'ha de fer una radiografia de l'os o dels ossos afectats per confirmar i verificar el diagnòstic d'aquesta malaltia. Cal afegir que també es pot fer servir una anàlisi d'orina per detectar la malaltia, ja que pot haver-hi un augment de l'eliminació de calci per l'orina.

Per últim, és interessant comentar que només en el cas excepcional que hi haguessin sospites de càncer seria necessari realitzar una biòpsia* òssia per poder examinar-ho amb un microscopi. En l'estudi microscòpic s'observen canvis diferents segons la zona que s'analitzi. A les zones d'os destruït s'observen abundants vasos sanguinis i unes cèl·lules anomenades osteoclasts*. En canvi, a les parts d'os format l'activitat de remodelació és menor, i no es localitzen osteoclasts*, o molt pocs.

Normalment, l'estudi radiogràfic permet establir el diagnòstic d'aquesta malaltia amb seguretat. Malgrat això, hi ha certes situacions (afectació d'un sol os, absència d'augment de mida òssia, etc.) en què establir el diagnòstic definitiu sols amb la realització de radiografia òssia és difícil. En aquests casos és imprescindible realitzar una biòpsia* òssia per confirmar el diagnòstic.

4. Causes

Actualment, les causes de la malaltia de Paget encara són desconegudes. De totes maneres, hi ha teories que defensen que pot estar produïda per un virus, ja que s'han trobat inclusions virals, com per exemple paramixovirus* (com el xarampió*), a l'interior dels osteoclasts* d'algunes persones afectades. Malgrat tot, la teoria més acceptada avui en dia suggereix que la malaltia de Paget es produeix per la suma de factors ambientals i factors genètics.

L'existència de famílies amb aquesta malaltia indica possibles factors genètics, i l'anàlisi dels diagrames genealògics mostra que correspon a un trastorn de tipus dominant.

5. Tractaments

En la major part dels casos la malaltia de Paget no requereix tractament, atès que es tracta d'una malaltia localitzada* i no sol produir símptomes. Per aquest motiu, només necessita ser tractada si hi ha un dolor ossi persistent, una compressió nerviosa, una insuficiència cardíaca, una eliminació de grans quantitats de calci per l'orina, deformitats òssies que provoquen alteracions de la postura i de la marxa, o fractures d'ossos repetides.

Els fàrmacs més utilitzats avui en dia per tractar els símptomes d'aquesta malaltia són els bifosfonats i la calcitonina. Tot i així, també es pot optar per altres tractaments.

Tot i que no existeix cap evidència que verifiqui que el tractament amb bifosfonats pugui prevenir a llarg termini les complicacions de la malaltia de Paget, aquesta és la medicació usada amb més freqüència, ja que és més efectiva que la calcitonina.

Per una banda, els bifosfonats són medicaments que ajuden a disminuir la destrucció òssia i redueixen els nivells a la sang de fosfatasa alcalina* i d'hidroxiprolina*. Per altra banda, la calcitonina és una hormona natural produïda per la glàndula tiroide. Aquesta hormona inhibeix l'activitat de l'os afectat i ajuda a prevenir l'aparició (radiològica) de lesions. No obstant, aquest fàrmac té més efectes secundaris que els bifosfonats, entre els quals destaquen les nàusees, els vòmits, l'enrogiment i la sufocació de la cara. Per aquesta raó, la calcitonina sol utilitzar-se quan els bifosfonats no es toleren bé o no són prou efectius.

En els casos en què alguns dels símptomes com l'artritis* o les compressions neurològiques* no responguin als dos medicaments esmentats anteriorment, aquests s'acostumen a tractar amb analgèsics* i antiinflamatoris*.

Anteriorment però, s'empraven altres substàncies per tractar la malaltia de Paget, com serien el nitrat de gal·li, el glucagó, els esteroides o els agents citotòxics. Tot i això, cap d'elles és recomanada actualment.

Per últim, cal dir que la cirurgia pot utilitzar-se en cas de fractura, deformitat òssia dolorosa o incapacitat de les articulacions que no han respost al tractament amb fàrmacs.

3.6. Malalties infeccioses

3.6.3. Sífilis



Portret van Gerard de Lairesse (1665-1667)

Rembrandt Harmenszoon van Rijn

The Metropolitan Museum of Art, Nova York (Estats Units d'Amèrica)

Vessant artística i històrica**1. Identificació de l'obra:**

- . **Nom de l'obra original:** *Portret van Gerard de Lairese*
- . **Traducció del nom de l'obra:** *Retrat de Gerard de Lairese*
- . **Pintor/a:** Rembrandt Harmenszoon van Rijn (1606-1669)
- . **Cronologia/datació:** 1665-1667
- . **Lloc:** The Metropolitan Museum of Art, Nova York (Estats Units d'Amèrica)
- . **Estil:** Barroc
- . **Estil precedent:** Manierisme
- . **Estil conseqüent:** Rococó

2. Descripció breu en dos aspectes:**. Material:**

- . Mides: 112,7 x 87,6 cm
- . Tècnica: oli
- . Suport: llenç

. De contingut:

- . Gènere: retrat
- . Primera aproximació a allò que hi ha representat: figurativa
- . Breu resum d'allò que es pot observar:

En aquest retrat es pot observar un jove d'uns 24 anys amb abundants rínxols rossos que s'anomenava Gerard de Lairese. Aquest presenta unes característiques físiques compatibles amb les de la sífilis congènita*, atès que té el pont del nas aixafat i enfonsat, llavis prominents, mans estranyes, mandíbula sortida i, a més, en el seu rostre s'hi evidencien estries lineals o cicatrius d'antigues fissures que parteixen dels angles de les seves commissures bucals. A part d'això, també té unes prominències frontals molt marcades, fet que suggereix que el seu crani podria ser asimètric.

El jove, de pell pàl·lida, terrosa i gruixuda amb clotets, està assentat en una butaca i girat cap a l'esquerra mentre dirigeix la mirada a l'espectador. Mentre la seva mà esquerra sosté un paper i descansa sobre un braç de la butaca, la seva mà dreta es mostra amagada sota de la seva jaqueta fosca, i damunt d'aquesta hi porta una capa negra. També es pot observar que Lairese llueix un gran barret fosc d'ala ample i un coll llis de tela blanca del qual hi pegen dues borles.

El fons d'aquesta obra és tenebrós i ple de tons obscurs, la qual cosa no denota una dimensió gaire gran de l'espai, facilitant així que l'espectador pari especial atenció a la imatge de Lairese.

3. Anàlisi simbòlic

Aquesta obra està pintada amb el típic estil tardà de Rembrandt, en el qual es poden apreciar les seves grans pinzellades amb colors suaus i obscurs. Encara que Laïresse no fos gaire atractiu, el pintor representà la seva desafortunada aparença d'una manera empàtica i plena d'honestedat, donant-li al retratat un aire de dignitat i elegància. Cal afegir que la pintura amaga alguns trets simbòlics molt interessants. D'una banda, en aquesta representació es pot evidenciar una certa vulnerabilitat de Laïresse, la qual cosa podria indicar una escassa salut del personatge escenificat. D'altra banda, la imatge de Laïresse es veu considerablement difuminada, ja que Rembrandt intentà dissimular al màxim les seves anomalies i deformitats.

4. Història relacionada amb la pintura

Gerard de Laïresse fou un conegut pintor, gravador i teòric de l'art que nasqué l'any 1641 a Lieja (Bèlgica) en el si d'una família d'artistes; i morí a Amsterdam l'any 1711. Aquest es considerà el millor pintor holandès després de la mort de Rembrandt.

Quan Rembrandt pintà aquesta obra, Laïresse tenia uns 24 anys i presentava trets característics de la sífilis congènita*. No obstant, la malaltia patent en aquest retrat no fou identificada fins dos segles més tard, ja que la sífilis encara no era ben coneguda en l'època que s'efectuà aquesta pintura. Per tant, ni el model ni el pintor d'aquesta obra eren conscients d'estar plasmant en el retrat els símptomes i senyals físiques de la sífilis congènita* tardana. Els símptomes físics de la sífilis congènita* tardana es descobriren l'any 1858, quan el metge anglès Jonathan Hutchinson (1828-1913) llegí un document en una reunió de l'Associació Mèdica Britànica sobre els mètodes per reconèixer les manifestacions físiques de la sífilis hereditària en la vida adulta. Tal i com indica aquest document⁷:

First among the peculiarities by which these patients may be identified is the tout ensemble of the physiognomy. A pale earthy complexion, a thick pitted skin, a sunk and flattened nose, and scars of old fissures about the angles of the mouth often give the countenance so much of peculiarity that the condition may be recognized at a glance. The opinion is usually borne out by observing further that the subject is of short stature, has a large protuberant forehead and a heavy aspect.

Com comenta aquest escrit, és el conjunt de la fisonomia el que permet identificar a simple vista les persones que pateixen sífilis. Els afectats solen presentar una pell pàl·lida, terrosa, gruixuda i no uniforme, un nas enfonsat i aplanat, i cicatrius de fissures antigues sobre els angles de la boca. El text també afegeix que sovint, la malaltia s'acaba de confirmar observant que l'individu afectat té una estatura baixa, un front gran i un aspecte pesat.

A finals del segle XIX se sabé que la sífilis materna adquirida podia travessar la placenta, infectar el fetus i interferir en el desenvolupament dels ossos de la cara i el crani, provocant una

⁷ Citació de l'article *Gerard de Laïresse: genius among the treponemes* publicat per Horton A Johnson, a la revista mèdica *Journal of the Royal Society of Medicine*, vol. 97 (Juny 2004), extreta de l'enllaç següent: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1079501/>>

deformitat prominent en l'edat adulta. Tanmateix, no fou fins a l'any 1913 que el Dr. J.H. Hanken reconegué per primera vegada en el *Retrat de Gerard de Lairese* els trets físics propis d'una víctima de la sífilis, que segons ell era congènita*. És interessant saber que gràcies a aquest retrat realista de Rembrandt es pogué fer quasi tot el diagnòstic de la sífilis que patí Gerard de Lairese.

Cal mencionar que la cara deformada de Lairese inquietava els seus contemporanis, ja que el consideraven d'aparença desagradable, repugnant i estranya. Malgrat això, aquest fou un home apreciat pels mecenes, dones, companys i estudiants d'art, ja que tenia una atractiva personalitat, a més de posseir molt d'intel·lecte i talent per la música, poesia i teatre. Com a pintor tingué un èxit gairebé immediat, ja que de seguida atragué la minoria selecta, els aristòcrates i els entesos en l'art. A més, aviat va pintar obres monumentals històriques, al·legòriques i mitològiques per a les parets i els sostres dels palaus. Lairese era conegut com a "el Poussin holandès" gràcies al seu clàssic estil i gust francès. Cal aclarir que Nicolas Poussin (1594-1665) fou un dels pintors francesos més destacats de l'escola classicista francesa del segle XVII.

Aproximadament uns 20 anys després que Rembrandt el retratés, Lairese es tornà cec. Encara que no se sap el motiu exacte, es diu que potser podria haver estat a causa d'una queratitis intersticial*, tot i que aquesta complicació tardana de la sífilis congènita* sol ser clínicament evident al voltant de la pubertat i és escassa després dels 25 anys d'edat. Com que la ceguesa l'obligà a deixar la seva carrera com a pintor, decidí continuar la seva activitat com a escriptor i teòric de l'art.

L'any 1707 publicà un llibre titulat *Het Groot Schilderboek* (*El gran llibre de la pintura*), del qual se'n feren diverses impressions i, actualment, és considerat una de les peces més importants de la literatura holandesa primerenca en l'art. És curiós comentar que en aquest llibre criticà la tècnica de Rembrandt, ja que les teories de Lairese sobre l'ideal de pintura eren completament oposades a les d'aquest pintor. En aquesta obra, Lairese emfatitzà que un artista hauria de mantenir la tècnica del seu pinzell refinada i clara i, al contrari de com pintava Rembrandt, no hauria de permetre que la pintura decaigués pel llenç com si fos fang.

Finalment, cal afegir que Lairese deixà un important llegat en la història de la medicina, atès que realitzà 105 gravats anatòmics que aparegueren impresos en l'obra titulada *Ontleding des menschelyken lichaams* (*Dissecció del cos humà*) del metge, anatomista, poeta i dramaturg neerlandès Govard Bidloo (1649-1713), publicada l'any 1690.

5. Encàrrec de l'obra

Actualment no se sap qui encarregà a Rembrandt pintar aquesta obra.

Vessant mèdica

1. Definició

La sífilis és una malaltia de transmissió sexual que afecta els dos sexes per igual, s'adquireix generalment a través de les relacions sexuals amb una persona infectada, i és produïda per un bacteri

anomenat *Treponema pallidum*, que fou descobert pel bacteriòleg Fritz Schaudinn (1871-1906) i el dermatòleg Erich Hoffman (1868-1959) l'any 1905. Aquest es tracta d'un microorganisme que es pot introduir a l'organisme a través de les membranes mucoses intactes o a través de ferides de la pell i que, posteriorment, s'estén per tot el cos humà a través dels vasos limfàtics o sanguinis. Els animals no es veuen afectats per aquesta malaltia, ja que aquest bacteri perjudica exclusivament els éssers humans.

Tot i que com s'ha citat anteriorment la forma més freqüent de contraure sífilis és mitjançant relacions sexuals de risc (aproximadament un 30% dels companys sexuals dels individus afectats desenvolupen la sífilis), aquesta malaltia també pot ser adquirida de forma congènita* a través de la placenta (s'estima que entre el 18% i el 50% de les mares infectades transmeten la malaltia al fetus), per transfusió de sang* humana contaminada i per inoculació* accidental directa.

Aquesta malaltia es divideix en diverses fases o etapes. La fase d'incubació és la primera etapa de la sífilis, i comprèn el període de temps que passa des que una persona és infectada fins que li apareixen els símptomes (normalment és de 3 setmanes, tot i que pot haver-hi variacions). En el moment en el qual s'evidencien les primeres manifestacions físiques de la malaltia és quan comença la sífilis primària, fase que es caracteritza sobretot pel desenvolupament d'un xancro* o lesió ulcerada* no dolorosa en els genitals o la boca. La sífilis secundària s'inicia quan ha passat un cert temps després d'haver mantingut contacte amb la persona afectada, el qual varia des de 2 fins a 12 setmanes. Aquesta fase es singularitza per una erupció (aparició sobtada) de taques vermelles per tot el cos. Després de la sífilis secundària, l'individu afectat entra en una fase latent durant la qual el diagnòstic sols es pot fer mitjançant proves serològiques*. Aquest període es divideix en la fase latent precoç, en la qual és probable tornar a presentar símptomes de la sífilis secundària, i la fase latent tardana, en la que no se solen manifestar símptomes físics. Per últim, l'última fase de la malaltia, anomenada sífilis terciària o tardana, és actualment molt poc comuna, ja que la malaltia se sol diagnosticar, tractar i curar abans d'arribar en aquesta fase. Tot i que avui en dia només sol aparèixer a un terç de les persones amb sífilis latent que no reben tractament, antigament sí que era relativament freqüent. En aquesta es podrien produir complicacions greus com demència* o aneurisma* sifilític de l'aorta*.

Cal comentar que la infecciositat de la sífilis disminueix gradualment amb el pas del temps, atès que els individus afectats són més contagiosos al principi de la malaltia, i de manera progressiva va disminuint la seva capacitat de transmissió. També és important afegir que la sífilis, com a malaltia ulcerada de la mucosa genital, s'associa amb un augment en el risc d'adquirir i transmetre el VIH*. A més, la infecció per VIH* altera el curs de la sífilis augmentant-ne la seva progressió.

2. Epidemiologia

Segons els últims estudis realitzats per l'OMS l'any 1995, cada any es documenten uns 12 milions de casos nous de sífilis, 3 milions dels quals es donen a Llatinoamèrica i el Carib, i 4000 a

Espanya. La major part de les persones afectades per aquesta malaltia se situen en una franja d'edat que varia des dels 15 fins als 30 anys, ja que són sexualment més actives. No obstant, encara que la sífilis venèria, és a dir, encomanada per contacte sexual, té lloc a tot el món, canvia la seva incidència segons la distribució geogràfica i l'entorn socioeconòmic.

L'origen de la sífilis no és clarament conegut, atès que actualment hi ha el dilema sobre si la portà Cristòfor Colom (1451-1506) en el retorn del seu primer viatge a Amèrica i aquesta es propagà ràpidament per Europa; o bé si era una malaltia antiga que es dispersà per Europa per l'augment de la urbanització durant el segle XVI.

Això sí, la sífilis és una malaltia de declaració obligatòria, i per això tots els casos s'han de notificar al centre de salut pública corresponent per ser d'especial importància per a la comunitat. En la major part dels països, es realitza un examen mèdic preventiu en l'analítica de rutina de les dones embarassades, per així intentar evitar la sífilis congènita*, la qual pot provocar greus malformacions i problemes de desenvolupament en el fetus.

3. Síntomes i diagnòstic

Els símptomes de la sífilis varien segons la fase de la malaltia:

- ✓ **Fase d'incubació:** tot i que durant aquesta etapa no es presenten símptomes físics, el bacteri *Treponema pallidum* es troba a la sang i es pot estendre a qualsevol òrgan del cos.
- ✓ **Sífilis primària:** aquesta es distingeix gràcies a l'aparició d'un xancresifílic o lesió ulcerada* no dolorosa que no sagna ni presenta pus, i que desapareix després d'unes poques setmanes (el període de temps pot variar). Malgrat que es pot trobar a diferents parts de l'organisme com el coll de l'úter, el perineu*, la boca, la llengua o el conducte anal; el més usual és que es trobi als genitals externs.



Fig. 18. Xancresifílic de la sífilis primària a la llengua

A part d'això, en aquesta fase també es pot desenvolupar una adenopatia*, que consisteix en un engrandiment i enduriment dels ganglis limfàtics*, els quals es tornen mòbils, no són dolorosos i solen persistir durant més temps que el xancresifílic.

- ✓ **Sífilis secundària:** durant aquesta etapa el bacteri *Treponema pallidum* envaeix tots els òrgans i la majoria dels líquids orgànics. Les manifestacions són molt variades, tot i que la més freqüent és la presentació d'una erupció anomenada exantema en forma de taques vermelles o rosades de 3 a 10 mm de diàmetre, que comença al tronc i posteriorment es va dispersant per tot el cos, presentant-se especialment als palmells de les mans, a les plantes dels peus, a l'abdomen, a la boca i a la llengua. A més d'això, durant aquesta fase també és típica l'aparició de condilomes plans, els quals es



Fig. 19. Erupció secundària de la sífilis als palmells de les mans

tracten de plaques infeccioses semblants a berrugues grans que apareixen en zones de plecs. A part, l'individu afectat també pot presentar malestar general, febre, faringitis*, artràlgies*, adenopaties* generalitzades*, pèrdua de pes, cefalea*, dolor muscular, cansament i úlceres* a la boca. Cal dir que qualsevol dels òrgans del cos pot estar afectat i el temps de persistència d'aquests símptomes depèn de cada cas.

- ✓ **Sífilis latent:** aquesta fase es divideix en la sífilis latent precoç, en la qual podrien aparèixer novament els símptomes de la sífilis secundària com a conseqüència d'una disfunció immunològica, i en aquests casos la persona afectada seria contagiosa; i la sífilis latent tardana, la qual es caracteritza per l'absència de símptomes físics i pot durar anys, dècades o tota la vida. Durant la fase latent tardana no se solen produir contagis, excepte en el cas de les embarassades, les quals sí que podrien infectar el seu fetus.
- ✓ **Sífilis terciària o tardana:** durant aquesta etapa es poden ocasionar problemes cardiovasculars, gomes sifilítiques* i es podria desenvolupar la neurosífilis, la qual és una malaltia derivada de la sífilis que provoca una afectació del sistema nerviós central i pot estimular gairebé qualsevol malaltia neurològica*. Per aquest motiu pot produir diversos símptomes, com per exemple crisis epilèptiques*, demència*, infarts cerebrals*, paràlisis generals progressives* i afectacions medul·lars* amb alteracions de la marxa i dels esfínters*. La neurosífilis també pot perjudicar qualsevol part de l'ull, els nervis del crani o l'oïda.

En el cas de la sífilis congènita*, els símptomes varien una mica, ja que el recent nascut sol presentar sordesa neural* irreversible, queratitis intersticial* i afectació òssia i articular. Cal dir que les manifestacions clíniques de la sífilis congènita* es produeixen en formes precoces i tardanes. D'una banda, la sífilis congènita* precoç és aquella sífilis adquirida en l'úter de la mare que normalment es manifesta durant la primera setmana de vida i és simptomàtica durant els dos primers anys de vida. Es caracteritza sobretot per una exageració de les manifestacions de la sífilis secundària, ja que se solen desenvolupar fissures profundes a la comissura labial i lesions hemorràgiques nasals. També es pot desenvolupar una adenopatia* generalitzada*, alopecia* i iritis*. D'altra banda, les manifestacions de la sífilis congènita* tardana es fan evidents després dels 5 anys de vida. Durant aquesta etapa poden presentar-se símptomes com són les protrusions* òssies frontals, el nas en cavallet*, els maxil·lars curts, el paladar arquejat, els molars de Mulberry*, les dents de Hutchinson* i les cicatrius radials de l'angle dels ulls, nas, boca i anus. La tríada de Hutchinson, que es considera pròpia de la sífilis congènita* tardana, està composta per les dents de Hutchinson, la queratitis intersticial* i la sordesa per alteració del VIII par cranial*.



Fig. 20. Dents de Hutchinson

La fase primària és considerada el millor moment per diagnosticar la sífilis, ja que en aquesta etapa encara es pot frenar la propagació del bacteri. La sífilis se sol diagnosticar amb proves serològiques* en una anàlisi de sang. Existeixen dos tipus de proves:

- ✓ **Proves no treponèmiques:** detecten anticossos no específics. Mentre que aquestes són positives entre 4 i 7 dies després de l'aparició del xancre*, durant la sífilis secundària i en el 70% dels casos de la sífilis terciària; són negatives durant la fase de latència. Tot i així, els resultats positius sempre han de ser confirmats per una segona prova específica, ja que es podrien donar resultats positius falsos en algunes situacions, com en el cas de patir infeccions per VIH*.
- ✓ **Proves treponèmiques:** detecten anticossos específics contra el bacteri *Treponema pallidum*. Aquestes proves s'utilitzen per confirmar el resultat positiu de les proves no treponèmiques.

A part d'aquestes proves, la malaltia també pot ser diagnosticada mitjançant biòpsies* de lesions, o a partir d'observar a través del microscopi els bacteris en una mostra obtinguda d'un xancre*. Per últim, cal comentar que al diagnosticar aquesta malaltia a una persona també es realitzen proves addicionals per a l'estudi d'altres malalties que es poden transmetre per via sexual, com el VIH*.

4. Causes

La sífilis és una malaltia infecciosa que majoritàriament és causada per contacte sexual, ja sigui per penetració vaginal o anal, sexe oral o qualsevol altre tipus de contacte mínim amb una lesió sifilítica activa. Per aquesta raó, el sol fet d'utilitzar el preservatiu d'una forma correcta i evitar el contacte íntim amb una persona afectada permet evitar-ne el contagi.

Com ja s'ha comentat en els apartats anteriors, si una embarassada pateix sífilis i aquesta no es detecta i no es tracta, el fetus pot contagiar-se i sofrir de sífilis congènita*. Quan passa això, el més freqüent és que el nadó s'infecti en l'úter, tot i que també és possible que adquireixi la infecció en el moment de travessar el canal del part.

El fet de contagiar-se de sífilis per una transfusió de sang* és extremadament inusual, ja que abans d'introduir la sang d'un individu en el sistema circulatori d'un altre sempre es realitza una anàlisi de sang de la persona donant.

Les últimes causes possibles de contraure sífilis serien el contagi per una manipulació de material biològic infectat, o per inoculació* amb una agulla prèviament utilitzada en un pacient afectat.

5. Tractaments

Actualment no existeix cap vacuna per prevenir aquesta malaltia i el medicament més emprat per tractar totes les fases de la sífilis és la penicil·lina G. És molt important diagnosticar i tractar

aquesta malaltia al més aviat possible, ja que aquesta es pot curar més fàcilment durant les primeres etapes. A més, és de vital transcendència que els individus afectats per la sífilis rebin medicació, ja que la malaltia pot comportar greus problemes de salut i, fins i tot, podria arribar a ser mortal si no fos tractada adequadament. També és necessari afegir que és primordial diagnosticar i, en el cas de contagi, tractar a totes les parelles sexuals de les persones infectades.

Durant la sífilis primària, secundària i latent precoç s'administra una única dosi intramuscular de penicil·lina G. En canvi, en la fase de la sífilis latent tardana o quan es desconeix el temps d'evolució d'una sífilis latent, s'apliquen en diferents dies de la mateixa setmana tres dosis intramusculars de penicil·lina G. La sífilis tardana sense afectació neurològica* es tracta de la mateixa manera, tot i que acostumen a quedar seqüeles si la malaltia és tractada durant aquesta fase. En el cas d'al·lèrgia es podria utilitzar doxiciclina en comptes de penicil·lina.

Per prevenir la sífilis congènita*, l'embarassada ha de ser tractada correctament durant la gestació i, d'aquesta manera el risc d'infecció del fetus disminueix considerablement. Tanmateix, el recent nascut ha de ser examinat mensualment després del part, i en el cas que no s'hagués tractat a la mare de forma adequada almenys un més abans del part, el nadó ha de rebre tractament.

La neurosífilis ha de ser tractada amb una dosi de penicil·lina G intravenosa cada 4 hores durant 2 setmanes. En situacions d'al·lèrgia a la penicil·lina cal recórrer a un al·lèrgòleg per dessensibilitzar la persona infectada i, així, poder administrar el tractament. Encara que com a alternativa a la penicil·lina es podria usar la ceftriaxona, aquest antibiòtic podria comportar el fracàs del tractament, atès que encara no encara no se'n té prou experiència.

Durant el seguiment del tractament es realitzen anàlisis periòdiques de sang, i es recomana evitar el contacte sexual fins a haver-se curat definitivament.

A l'acabar el tractament es porta a terme un seguiment clínic i es fan proves serològiques* per acabar de comprovar que l'individu afectat ja no pateix la malaltia. Tot i així, cal indicar que el fet d'haver tingut aquesta malaltia una vegada no significa que no es pugui tornar a patir.

Pel que fa al tractament de la sífilis al llarg de la història, des del segle XVI s'han intentat trobar diverses cures per a la malaltia. Durant aquest mateix segle, el metge i poeta italià Girolamo Fracastoro (1478-1553) suggerí l'ús del mercuri i de la fusta de guaiac com a tractament per a la sífilis. També fou Fracastoro qui batejà la malaltia amb el substantiu de sífilis, mot que deriva del nom de Syphillus, el qual fou un personatge d'un poema titulat *Syphilis sive morbus Gallicus* (*Sífilis o la malaltia francesa*) publicat l'any 1530 pel mateix metge i poeta. En el poema, Syphillus fou castigat pels déus a sofrir una nova i terrible malaltia.

Per una banda, el guaiac, juntament amb l'arítol, foren dues plantes introduïdes d'Amèrica que s'usaren al segle XVI de manera inútil per a intentar curar la sífilis.

D'altra banda, el mercuri fou administrat a les persones afectades des del segle XVI fins a principis del segle XX, ja que durant aquest període de temps es mantingué la creença que l'ús

d'aquesta substància era bàsic per a la cura de la malaltia. Aquest element químic tenia una gran diversitat de tècniques d'aplicació, entre les quals s'hi trobaven les friccions mercurials, les inhalacions de vapors de mercuri, les injeccions intramusculars d'aquest element, les fumigacions donades en una tina de suor, l'aplicació d'ungüent* amb mercuri, l'ús de calomelans* i l'aplicació per via oral en forma de pols de mercuri. Tot i això, les injeccions de mercuri es deixaren d'administrar quan es confirmà que tenien un efecte acumulatiu perillós. La salivació i la sudoració, que són símptomes d'intoxicació mercurial, es consideraven necessàries per a expulsar el bacteri de la sífilis. Cal comentar que, evidentment, l'ús del mercuri resultà ser ineficaç per curar la malaltia, ja que aquest es tractava d'una substància tòxica.

És interessant afegir que el iode també fou usat pel tractament de la malaltia, però només en el cas que apareguessin els símptomes de la sífilis terciària.

Més tard es començà a fer ús d'altres substàncies com per exemple l'arsfenamina, que fou el primer fàrmac patentat pel científic Paul Ehrlich (1854-1915) l'any 1910 que curava la malaltia i no era tòxic (sempre que no s'apliquessin dosis elevades) per als afectats. A partir de l'any 1927, s'emprà el tractament de la malarioteràpia (inoculació* de paràsits* de la malària) per combatre la neurosífilis, malaltia que correspon a l'últim estadi de la sífilis i afecta el sistema nerviós central.

Amb l'arribada de la Segona Guerra Mundial (1939-1945), el tractament de la malaltia canvià totalment a causa de l'aparició dels antibiòtics, ja que l'any 1928, el científic britànic Alexander Fleming (1881-1955) descobrí la penicil·lina, que era molt més eficaç que l'arsfenamina, atès que tan sols una injecció intramuscular d'aquest antibiòtic tenia la capacitat de guarir la malaltia. No obstant, posteriorment es confirmà l'eficàcia de la tetraciclina (antibiòtic) per als al·lèrgics a la penicil·lina.

4. CONCLUSIONS

Aquest treball de recerca s'ha basat en relacionar dues disciplines d'una manera molt íntima: la medicina és representada a través de diverses patologies mèdiques en pintures del llarg de la història.

Tot i això, cal comentar que aquest treball és tan sols un petit tast en representació de totes les obres pictòriques que tenen relació amb els processos patològics descrits per la medicina. Les malalties constitueixen la part principal del treball, però aquestes depenen de l'art pictòric per donar-se a conèixer.

Respecte als objectius marcats i plantejats en un origen, crec que els he aconseguit assolir al llarg de la realització del treball.

Amb relació als meus dos primers propòsits, he aconseguit fer un recull de pintures on s'hi representen malalties i, a més a més d'haver sigut capaç d'identificar-les gràcies a la documentació mèdica, les he arribat a conèixer amb relativa profunditat. Tot i això, cal dir que el fet de reconèixer processos patològics en la pintura no és pas una tasca senzilla, sinó que requereix una enorme atenció, una observació molt meticulosa i una recerca documental de les patologies, a més del fet de precisar d'uns certs coneixements mèdics.

Pel que fa al tercer objectiu, he descobert dades realment interessants que m'han ajudat a entendre el significat i els esdeveniments històrics que hi ha amagats darrere de les pintures analitzades.

Finalment, puc verificar que a excepció de la sífilis, a la qual se li aplicaven teràpies poc o gens científiques per influència de les creences o costums de l'època, durant els segles XVI i XVII no se li aplicava tractament a cap de les patologies de les altres obres investigades; i en segon lloc, puc afirmar que les persones malaltes representades en les pintures, tret de les que gaudien d'un cert prestigi social i econòmic, eren tractades com a inferiors i generalment les maltractaven.

Personalment, penso que la realització del treball ha sigut una experiència molt enriquidora, ja que he après a observar les obres amb gran atenció i d'una manera molt més detallada de com mai abans ho havia fet. Gràcies a l'anàlisi dels quadres he pogut apreciar l'art pictòric de tal manera que he aconseguit conèixer els fascinants missatges que els artistes volien transmetre a través de les seves pintures. A més, també he ampliat els meus coneixements sobre els estils artístics des de l'Edat Mitjana fins als finals de l'Edat Moderna.

Cal afegir que també he potenciat significativament els meus coneixements sobre la medicina, atès que he investigat i recercat una quantitat considerable d'informació sobre cada malaltia representada en les obres analitzades.

Per últim, és necessari mencionar que he descobert que la medicina i l'art (especialment la pintura), han mantingut una estreta relació durant les diferents etapes de la història. Mentre que la pintura ha aprofitat diverses patologies mèdiques per representar-les en les obres, alguns cops conscientment i d'altres inconscientment, gran part de l'anatomia humana és coneguda gràcies a molts dels gravats que elaboraren alguns pintors, com Gerard de Lairese (1640-1711) i Leonardo da Vinci (1452-1519). A part d'això, les dues disciplines també busquen millorar l'home, a més d'intentar modificar la realitat després d'haver-la analitzat.

Gràcies a l'elaboració d'aquest treball m'he adonat que tothom, a l'observar una obra pictòrica, l'interpreta en funció dels seus coneixements. Per tant, el fet que gran part de la simbologia "òculta" en les pintures no sigui desxifrada per la majoria de la societat és un problema que ha sorgit com a conseqüència de l'escassa divulgació i educació que hi ha hagut i que hi ha actualment de l'art. Una altra raó que també hi podria haver incidit notablement és que la majoria són pintures que, encara que artísticament siguin bones, mostren escenes de sofriment i de tristesa.

Mentre feia la recerca de les obres em vaig adonar que hi havia malalties d'algunes especialitats mèdiques, com per exemple la nefrologia, que no es trobaven patents en cap pintura. L'explicació més lògica a aquest fet és que les malalties d'aquestes especialitats són difícils de representar perquè no solen mostrar símptomes físics externs.

M'agradaria afegir que sense proposar-m'ho, vaig trobar un fet molt curiós, i és que al llarg de la història de la pintura hi ha hagut pintors que patiren diverses malalties, com són Vincent van Gogh (possiblement sofria crisis bipolars), Edvard Munch (sofrí depressió), Michelangelo (presentava artrosi* a les mans) i Rembrandt (tenia estrabisme*), entre d'altres. Les seves patologies foren reflectides en les seves obres de dues maneres: o bé en la seva manera de pintar, o bé en els seus autoretrats.

En el cas que hagués pogut ampliar el treball, m'agradaria haver afegit i analitzat 4 pintures més, pertanyents a 4 especialitats mèdiques diferents, ja que vaig trobar obres molt interessants a investigar sobre oftalmologia, odontologia, endocrinologia i psiquiatria.

Per concloure, vull afegir que espero poder continuar la recerca d'aquestes pintures, però englobant més èpoques i especialitats mèdiques i, així, potser en un futur, elaborar un llibre amb un recopilatori més ampli de quadres, per tal d'afavorir la divulgació i coneixença d'aquest tipus d'obres tan fascinants.

5. GLOSSARI

VIII par cranial: par que es divideix en dos nervis: l'acústic, encarregat de l'audició; i el vestibular, que regula l'equilibri.

adenoide: petita protuberància de teixit situada a la part posterior del nas i la gola.

adenopatia: estat patològic d'inflamació als ganglis limfàtics*.

afectació medul·lar: una o diverses lesions a la medul·la espinal.

alopècia: absència de cabell o pèl a les zones on normalment n'hi ha.

amígdala: petita protuberància de teixit situada a la part posterior del nas i la gola.

analgèsic: qualsevol procediment mèdic que calma o elimina el dolor.

androgen: hormona sexual que indueix l'aparició dels caràcters sexuals secundaris masculins, com per exemple la barba.

androgenització: aparició de símbols de masculinització, com a conseqüència d'un augment dels andrògens*.

anèmia: malaltia de la sang on hi ha una disminució de la concentració d'hemoglobina*.

aneurisma: dilatació anormal d'una porció d'una artèria, degut a una debilitat de la paret del vas sanguini.

antiepilèptic: fàrmac freqüentment utilitzat per a tractar l'epilèpsia*.

antiinflamatori: fàrmac que prevé o combat la inflamació.

antropocentrisme: concepció filosòfica que considera l'ésser humà com a centre de totes les coses i la finalitat absoluta de la creació.

aorta: vas sanguini principal del sistema circulatori, que surt del cor i distribueix la sang oxigenada per tot el cos.

apnea: suspensió més o menys prolongada de la respiració.

aquarel·la: tècnica de pintura sobre paper o cartró que utilitza colors que es dissolen en aigua.

arc superciliar: protuberància (bony o elevació de forma arrodonida que sobresurt de la superfície d'un cos o d'un òrgan) òssia situada per damunt de les celles.

artràlgia: dolor de les articulacions.

artritis: inflamació d'una articulació, caracteritzada per dolor, limitació de moviments, inflor de les articulacions i calor local.

artropatia: afecció patològica d'una articulació.

artrosi: malaltia inflamatòria crònica* i degenerativa de les articulacions.

atròfia (del nervi òptic): dany lleu o sever del nervi òptic (el qual porta impulsos nerviosos des de l'ull fins al cervell) que pot afectar negativament la visió central, perifèrica i la visió del color.

autosoma: qualsevol cromosoma no sexual.

autosòmic: dit del gen, al·lel o caràcter localitzat en un autosoma*.

biòpsia: extracció i examen microscòpic d'un fragment de teixit viu.

cadena d'ossets de l'oïda: ossos instal·lats a la part mitjana de l'orella, indispensables per l'audició.

càlcul renal: dipòsits durs de minerals i sals que es formen dins dels ronyons.

calomelans: mineral de mercuri i clor que s'emprava com a purgant (substància o medicament que produeix una evacuació intestinal quan es pren), vermífug (substància que mata els cucs intestinals) i antisifilític.

cavallet (nas): protuberància que apareix al mig del nas.

cefalea: tipus de mal de cap més aviat tensional, més perifèric, sensació de pesadesa.

ciàtica: símptoma d'algun problema del nervi ciàtic (nervi més llarg del cos que controla els músculs de la part posterior del genoll i de la part inferior de la cama). La ciàtica provoca dolor, debilitat i formigueig.

cifosi: curvatura de la columna vertebral de convexitat posterior.

congènit: que forma part d'un individu per herència dels seus ascendents.

crisi epilèptica: trastorn provocat per l'augment de l'activitat elèctrica de les neurones en alguna zona del cervell. La persona afectada pot sofrir una sèrie de convulsions o moviments corporals incontrolats de forma repetitiva (atac epilèptic).

crònic (malalties): malaltia de llarga duració i generalment de progressió lenta.

demència: trastorn de la raó, alteració de la ment.

dents de Hutchinson: deformació i alteració de la forma de les dents a causa de les seqüeles tardanes de la sífilis congènita*.

dermatitis: inflamació de la pell.

disomia uniparental: situació en què les dues còpies d'un cromosoma provenen del mateix progenitor, en comptes que una còpia provingui de la mare i l'altre del pare.

enzim: biomolècula que accelera les reaccions químiques.

epilèpsia: malaltia crònica del sistema nerviós central que es manifesta en forma de crisis inesperades i espontànies, desencadenades per una activitat elèctrica excessiva d'un grup de neurones hiperexcitables.

escoliosi: deformació de la columna vertebral caracteritzada per una desviació o curvatura anormal, la qual es pot donar en sentit lateral o longitudinal. Normalment implica una rotació vertebral.

esfínter: múscul en forma d'anell amb què s'obren o es tanquen les obertures de diversos conductes naturals del cos.

estenosi de canal vertebral: estrenyiment dels espais dins de la columna vertebral que pot exercir pressió sobre els nervis que s'estenen per la columna. Aquesta es presenta freqüentment a la part baixa de l'esquena i del coll.

estenosi raquídia: estrenyiment de la columna vertebral que provoca pressió sobre la medul·la espinal o estrenyiment de les obertures (anomenades forats intervertebrals) per on els nervis raquidis surten de la columna vertebral.

estímul: agent físic, químic, mecànic, etc. que desencadena una reacció funcional en un organisme.

estrabisme: disposició anòmala dels ulls en la que els dos eixos visuals no es dirigeixen al mateix objecte alhora.

estuc: massa de guix blanc i aigua de cola, amb la qual es fan i es preparen objectes que després es dauren o es pinten.

etiològic: relatiu a la branca de la medicina que té per objecte estudiar les causes de les malalties.

faringitis: irritació de la faringe, particularment de la mucosa.

fibroblast: cèl·lula pròpia del teixit conjuntiu.

fol·liculitis: inflamació d'un o més fol·licles pilosos, la qual es pot donar en qualsevol lloc de la pell.

fosfatasa àcida: conjunt d'enzims que pertanyen a les fosfatases (tipus d'enzim usat per alliberar grups fosfat adherits a altres molècules) i que estan àmpliament repartits per l'organisme.

fosfatasa alcalina: enzim responsable d'eliminar grups fosfat de diversos tipus de molècules com nucleòtids i proteïnes.

gammagrafia òssia: prova de diagnòstic per imatges de medicina nuclear que ajuda a diagnosticar i controlar diversos tipus de malalties òssies.

gangli limfàtic: estructura del sistema immunitari que combat les infeccions.

generalitzat (medicina): que no es limita a atacar únicament a l'òrgan on s'inicia la infecció, malaltia..., sinó que s'expandeix a altres òrgans o sistemes.

goma sifilítica: lesió típica de la fase terciària de la sífilis en forma de nòdul* o úlcera* en diversos òrgans.

hemoglobina: proteïna que transporta l'oxigen i conté ferro. Es troba als glòbuls vermells dels vertebrats i als teixits d'alguns invertebrats.

hibridació in situ (FISH): tècnica citogenètica (estudi de l'estructura i la funció dels cromosomes cel·lulars) en la qual els cromosomes són hibridats amb sondes que emeten fluorescència i permeten la visualització, distinció i estudi dels cromosomes i les anomalies que aquests poden presentar.

hidrocefàlia: acumulació d'un volum excessiu de líquid cefaloraquídi que afecta el teixit cerebral.

hidroxiprolina: aminoàcid (molècula que conté els grups funcionals amino i carboxil, i una cadena lateral que varia entre els diferents aminoàcids) no essencial que constitueix proteïnes.

hiperactivitat: estat de l'individu caracteritzat per una inusual energia i ansietat, que es tradueix en moviments impulsius reiterats i en dificultats per mantenir-se quiet o concentrat.

hipersecreció: alliberació augmentada d'una substància per part de la cèl·lula o cèl·lules que la sintetitzen.

hipòfisi: glàndula situada a la base del crani que s'encarrega de regular la majoria de les funcions de l'organisme. Segrega diverses tipus d'hormones, com per exemple les que influeixen en el creixement i les que influencien en el desenvolupament sexual.

hipopigmentació: disminució o absència de melanina (pigment encarregat de la coloració de la pell, el pèl i els ulls) epidèrmica. En els casos més severos pot haver-hi la presència d'albinisme.

humanisme: conjunt d'idees i doctrines que prenen com a model els clàssics de la Grècia i la Roma antigues, que consideren més important l'ésser humà com a individu que com a objecte de la creació o com a element de la societat i, per tant, donen una importància especial a la seva educació i formació cultural.

infart cerebral: mort de cèl·lules i teixits a causa de la disminució o de la interrupció del flux sanguini i d'oxigen al cervell durant un període de temps relativament ampli.

inoculació: introduir per mitjans artificials dins l'organisme el virus o el bacteri d'una malaltia contagiosa.

insuficiència cardíaca congestiva: desequilibri entre la capacitat del cor per bombejar sang i les necessitats de l'organisme.

inversió pericèntrica: canvi de sentit d'un fragment en el cromosoma. Si en el segment invertit es troba inclòs el centròmer, s'anomena inversió pericèntrica.

iritis: inflamació de l'iris.

lesió ulcerada: lesió oberta de la pell o membrana mucosa amb pèrdua de substància.

lligament: conjunt de fibres molt resistents que uneixen els ossos a les articulacions o que fan de suport d'algun òrgan.

lordosi: desviació de la columna vertebral, caracteritzada per una convexitat anterior.

macrocefàlia: malformació, defecte o patologia que consisteix a tenir excessivament gran el cap en relació amb el cos.

malaltia localitzada: malaltia que es troba en un punt concret.

massa encefàlica: estructura més important del sistema nerviós central, que està protegida pels ossos del crani.

melatonina: hormona que es troba als éssers humans, animals, plantes, fongs, bacteris i algunes algues, en concentracions que varien d'acord al cicle diürn/nocturn.

metilació de l'ADN: procés en el qual s'afegeixen radicals metil (-CH₃) a l'ADN. La metilació modifica la funció de l'ADN.

metilfenidat: medicament psicoestimulant que serveix per tractar el dèficit d'atenció amb hiperactivitat, el síndrome de taquicàrdia ortostàtica postural (en la qual un canvi des d'una posició supina a una posició vertical provoca un gran i anormal augment en la freqüència cardíaca) i la narcolèpsia (presència en excés de somnolència durant el dia).

microcefàlia: trastorn neurològic en el qual la mida del cap sol ser petita en proporció amb la resta del cos.

molars de Mulberry: molars deformats a causa de la sífilis congènita*.

mutació cromosòmica: alteració de la seqüència de gens d'un cromosoma.

mutació gènica: alteració de la seqüència de nucleòtids (unitats bàsiques de la seqüència d'ADN) d'un gen.

naturalisme: tendència dins del realisme artístic més lliure temàticament i tècnicament, especialment en les arts plàstiques.

nervi: conjunt de fibres d'un tipus en particular que condueix impulsos entre el sistema nerviós central i les diverses parts del cos.

nervi auditiu: nervi encarregat de la funció auditiva i de l'equilibri.

neural: relatiu o pertanyent als nervis o al sistema nerviós.

neurològic: que està relacionat amb el sistema nerviós i les seves malalties.

neuromuscular: relatiu a la connexió entre nervis i músculs.

nevus intradèrmic: taca de naixement amb el mateix grau de pigmentació que la pell adjacent i que apareix com una protuberància elevada en forma de cúpula en la superfície de la pell.

nòdul: petita agrupació de cèl·lules.

osteoblast: cèl·lula que forma els ossos nous.

osteocalcina: hormona produïda per osteoblasts* durant la formació òssia.

osteoclast: cèl·lula que destrueix els ossos vells.

osteoporosi: malaltia de l'esquelet que debilita els ossos i fa que es trenquin amb facilitat, especialment els del canell, els de la part superior del braç, les vèrtebres i el maluc.

osteosarcoma: tumor ossi maligne derivat dels osteoblasts*.

otitis: inflamació dels canals auditius.

paràlisi general progressiva: paràlisi (pèrdua de la capacitat de moviment d'una o més parts del cos) que apareix durant la fase terciària de la sífilis on es veuen afectats els centres nerviosos.

paramixovirus: família de virus d'ARN monocatenari, responsables de gran nombre de malalties en humans i altres animals.

paràsit: ésser que per viure s'alimenta de les substàncies que elabora un ésser d'una altra espècie.

percutani: substància o medicament que s'administra i actua a través de la pell.

perineu: part del cos entre l'anus i els genitals.

pintura al fresc: tècnica per pintar sobre parets i sostres en què es fan servir colors dissolts en aigua de calç que són estesos sobre una capa d'estuc* fresc especialment preparat.

pintura a l'oli: tècnica pictòrica que consisteix a barrejar els pigments amb un aglutinant a base d'olis, normalment d'origen vegetal. Tot i que aquesta tècnica permet utilitzar diversos suports com el metall, la fusta, la pedra o el marfil; habitualment s'utilitzen les opcions de l'oli sobre llenç o la pintura sobre taula (utilitza fusta com a suport pictòric).

pintura al pastel: tipus de pintura que es fa sobre paper amb llapis tous, pastosos i de colors variats.
pintura al tremp: tècnica pictòrica que usa l'aigua per dissoldre l'aglutinant i per diluir el color. Les principals matèries aglutinants són les coles animals, les coles vegetals, les gomes, la caseïna, l'ou i la cera.

pintura encàustica: tècnica de pintura que es caracteritza per l'ús de la cera com a aglutinant dels pigments, la barreja és densa i cremosa, i la pintura s'aplica amb un pinzell o amb una espàtula calenta.

prognatisme: característica de la persona que té les mandíbules sortides.

protrusió: part del cos o d'un òrgan que es desplaça cap endavant i sobresurt dels seus límits normals, de forma natural o patològica.

prova serològica: anàlisi de sang per detectar la presència d'anticossos contra un microorganisme, i que permet determinar si una persona ha estat exposada a un microorganisme en particular.

quadre clínic: conjunt de símptomes que presenta un malalt o que caracteritzen una malaltia.

queratitis intersticial: tipus particular d'inflamació de l'ull amb una varietat de causes, des de la sífilis fins a l'artritis reumatoide. Afecta a la còrnia, és a dir, a la capa de l'ull responsable de permetre que la llum passi per la pupil·la.

reabsorció òssia: processos de remodelació òssia en els quals els ossos són destruïts per l'activitat dels osteoclasts*.

realisme: tendència artística i literària que consisteix a representar fidelment la realitat i crear certa tensió emocional sense dur a terme cap idealització.

sarcoma: nom genèric dels tumors malignes del teixit conjuntiu i de sosteniment.

sinusitis: malaltia que consisteix en la inflamació dels sins paranasals.

taques de Brushfield: petites decoloracions blanquinoses o grisenques que es localitzen a la perifèria de l'iris de l'ull humà com a conseqüència de l'acumulament d'un excés de teixit connectiu.

tendó: teixit fibrós i resistent en forma de cordill que generalment uneix els ossos amb els músculs.

tenebrisme: recurs pictòric que s'expressa mitjançant el llenguatge dialèctic de llum i ombra, amb predomini d'aquesta darrera.

terminal: malalt que està en una situació greu i irreversible, i la seva mort es preveu molt propera.

tomografia axial computada (TAC): procediment d'exploració radiològica basada en els raigs X.

to muscular: estat de tensió activa dels músculs, permanent i involuntària, que possibilita el manteniment de la postura corporal.

transfusió de sang: operació que consisteix a introduir sang d'un individu en el sistema circulatori d'un altre.

úlcer: pèrdua de continuïtat a la pell o d'una membrana mucosa (revestiment interior humit d'alguns òrgans i cavitats del cos, com el nas, la boca, els pulmons i l'estómac), acompanyada per la desintegració de teixit.

ungüent: barreja feta amb greix i altres ingredients, que es posa sobre la pell i es fa servir com a cosmètic o com a medicament.

verola: malaltia infecciosa i contagiosa d'origen víric, caracteritzada per febre alta i per una erupció cutània de pústules (lesions elementals de la pell) que deixen una cicatriu permanent en cas de sobreviure.

VIIH: (Virus de la Immunodeficiència Humana): virus que ataca al sistema immunitari de la persona infectada.

xancres: lesió inicial de la sífilis i d'altres malalties de transmissió sexual.

xarampió: malaltia vírica aguda caracteritzada per una erupció vermellosa a la pell, que pot cobrir tot el cos. És altament contagiosa i s'incuba a les cèl·lules de la faringe i als conductes respiratoris.

6. BIBLIOGRAFIA

- ARIS, Alejandro (2002): *Medicina en la pintura*. Barcelona: Lunwerg Editores. 240 p.
- BAUSÁ, José María (1933): *La medicina en el Museo del Prado: con 44 grabados*. Madrid: Ediciones Morata. 163 p.
- BROWN, Mark (2008): *Solved: mystery of The Ugly Duchess- and the Da Vinci connection*. The Guardian. [en línia]. Guardian Media Group.
<<https://www.theguardian.com/culture/2008/oct/11/art-painting>> [Consulta: 25 d'agost de 2018]
- DIVERSOS AUTORS (1977): *Diccionario terminológico de ciencias médicas*. Barcelona: Salvat editores, S.A. 1073 p.
- ECO, Umberto (2007): *Historia de la fealdad*. Barcelona: Lumen. 456 p.
- GARCÍA, José María (1943): *La Gracia en la Locura: enamorados, locos y bufones*. Barcelona: Editorial Olimpo. 206 p.
- GÓMEZ-SANTOS, Marino (1978): *La medicina en la pintura*. Madrid: Servicio de Publicaciones del Ministerio de Educación y Ciencia. 241 p.
- JOHNSON, Horton A. (2004): *Gerard de Lairese: genius among the treponemes*. U.S. National Library of Medicine. [en línia]. EUA: National Institutes of Health.
<<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1079501/>> [Consulta: 1 de setembre de 2018]
- LAMBERT, Harold P.; FARRAR, W. Edmund (1984): *Atlas fotográfico de Enfermedades infecciosas*. Barcelona: Ediciones Doyma, S.A. Sense numerar.
- La medicina en el arte, selección de 110 cuadros y dibujos relacionados con la medicina* (1973). Madrid: La Editorial Católica. Sense numerar.
- MARAÑÓN, Gregorio; BALCELLS, Alfonso (1984): *Manual de diagnóstico etiológico: Diccionario clínico de síntomas y síndromes*. Madrid: Espasa-Calpe. S.A. 1200 p.
- MASSÓ, J.F. Martí (1992): *Neurología práctica general*. Barcelona: Sandoz Pharma S.A.E. 174 p.
- MONJE, Florencio; MONJE, Isidoro (2016): *El rostro enfermo*. Badajoz: Art Duomo Global SL. 124 p.

PORTUGAL, José de [et al.]. (2006): *El arte y la práctica de la Medicina*. Barcelona: Ars Medica. 185 p.

RUIZ DE ELVIRA, Malen (1995): *El síndrome del 'hombre lobo' tiene una causa genética*. El País. [en línia]. Madrid: PRISA (Promotora de Informaciones, SA). <https://elpais.com/diario/1995/05/31/sociedad/801871203_850215.html> [Consulta: 2 d'agost de 2018]

SHARMA, Pankaj (1990): *Paget's disease in a painting by Quinten Metsys (Massys)*. U.S. National Library of Medicine. [en línia]. EUA: National Institutes of Health. <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1661952/>> [Consulta: 25 d'agost de 2018]

VIGUE, Jordi; RICKETTS Melissa (2008): *La medicina en la pintura, el arte médico*. Barcelona: Ars Medica. 225 p.

VILAPLANA, Juan (1992): *Diccionario de dermatología JIMS*. Barcelona: editorial JIMS, S.A. 208 p.

7. WEBGRAFIA

Angelman Syndrome Essay

<<https://brightkite.com/essay-on/angelman-syndrome-2>> [Consulta: 14 d'agost de 2018]

An introduction to the history of medicine, with medical chronology, suggestions for study and bibliographic data

<<https://archive.org/details/3edintroductiont00garruoft>> [Consulta: 29 d'agost de 2018]

Antonietta González

<<http://arkeologia.blogspot.com/2010/01/antonietta-gonzalez.html>> [Consulta: 1 d'agost de 2018]

Barroco

<<http://boj.pntic.mec.es/aalamill/barroco.htm>> [Consulta: 12 de juliol de 2018]

Bidloo: Ontleding Des Menschelyken Lichaams

<https://www.nlm.nih.gov/exhibition/historicalanatomies/bidloo_home.html> [Consulta: 2 de setembre de 2018]

Biografía del pintor Diego de Velázquez, desarrollo y obras

<<https://tiposdearte.com/biografia-del-pintor-diego-de-velazquez/>> [Consulta: 12 de juliol de 2018]

BREVE HISTORIA DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD: De la Opresión a la Lucha por sus Derechos

<<http://www.rebelion.org/docs/192745.pdf>> [Consulta: 19 d'agost de 2018]

Caroto- Ritratto di bambino con disegno

<<http://engrammi.blogspot.com/2009/11/caroto-ritratto-di-bambino-con-disegno.html>> [Consulta: 12 d'agost de 2018]

Categoría: Edad Media

<<https://www.encicloarte.com/edad-media/>> [Consulta: 5 d'agost de 2018]

Château Royal de Blois. Portrait d'Antonietta Gonsalvus par Lavinia Fontana (vers 1595)

<<https://www.chateaublois.fr/2110-les-incontournables.htm>> [Consulta: 30 de juliol de 2018]

Concepto de arte

<<https://concepto.de/arte/>> [Consulta: 6 d'agost de 2018]

Definición de arte

<<https://definicion.de/arte/>> [Consulta: 6 d'agost de 2018]

El Arte Barroco. Características, Historia, Tipos y Estilos

<<https://musica-barroca.com/arte-barroco/>> [Consulta: 12 de juliol de 2018]

El cuadro que dio origen a la descripción del síndrome de Angelman

<<https://lamedicinaenelarte.wordpress.com/2013/11/13/el-cuadro-que-dio-lugar-a-la-descripcion-del-sindrome-de-angelman/>> [Consulta: 14 d'agost de 2018]

El patizambo, José de Ribera

<<https://arte.laguia2000.com/pintura/el-patizambo-jose-de-ribera>> [Consulta: 19 d'agost de 2018]

El prodigioso caso de los González

<<http://www.harteconhache.com/2012/12/el-prodigioso-caso-de-los-gonzalez.html>> [Consulta: 1 d'agost de 2018]

El síndrome del hombre lobo

<<https://medtempus.com/archives/extravagancias-fenotipicas-ii-el-sindrome-del-hombre-lobo/>>
[Consulta: 2 d'agost de 2018]

Enanismo: Representaciones artísticas en América prehispánica y otras sociedades

<https://www.fucsalud.edu.co/sites/default/files/2017-01/ENANISMO_0.pdf> [Consulta: 9 de juliol de 2018]

Enfermedad de Paget

<<https://cuidateplus.marca.com/enfermedades/musculos-y-huesos/enfermedad-de-paget.html>>
[Consulta: 29 d'agost de 2018]

Enfermedad ósea de Paget

<<https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/pagets-disease-of-bone/symptoms-causes/syc-20350811>> [Consulta: 29 d'agost de 2018]

Epidemiología actual de la sífilis

<<https://www.intramed.net/contenidoover.asp?contenidoID=90919>> [Consulta: 3 de setembre de 2018]

Fanciullo con disegno di Giovan Francesco Caroto

<<http://www.museodellascuola.it/fanciullo-con-disegno-di-giovan-francesco-caroto/>> [Consulta: 5 d'agost de 2018]

«Freaks» en la Corte

<<http://www.historiadeiberiavieja.com/secciones/made-in-spain/freaks-en-la-corte/el-bufon-el-primo>> [Consulta: 26 de juliol de 2018]

Fundación Magar. Acondroplasia

<<http://www.acondroplasia.com/que-es-la-acondroplasia/>> [Consulta: 9 de juliol de 2018]

Giovanni Caroto

<<http://revistaatticus.es/2009/11/05/giovanni-caroto>> [Consulta: 14 d'agost de 2018]

Hipertricosis: sus causas, formas clínicas y manejo

<<http://www.medigraphic.com/pdfs/cosmetica/dcm-2011/dcm111i.pdf>> [Consulta: 2 d'agost de 2018]

Historia de la Pintura

<<http://www.profesorenlinea.cl/artes/pinturahistoria.htm>> [Consulta: 25 de juliol de 2018]

Historia del tratamiento de la sífilis

<http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1851-300X2007000100001> [Consulta: 16 de setembre de 2018]

Josep de Ribera i el realisme barroc dels seus nens

<<https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2015-06/representacion-del-nino-en-la-pintura-espanolajose-de-ribera-y-el-realismo-barroco-de-sus-ninos/>> [Consulta: 19 d'agost de 2018]

La acondroplasia en la historia. Una aproximación historiográfica

<<http://www.fundacionalpe.org/images/alpe/library/societyEN/La-acondroplasia-en-la-historia-Garde-E.pdf>> [Consulta: 9 de juliol de 2018]

La duquesa fea

<<https://historia-arte.com/obras/la-duquesa-fea>> [Consulta: 25 d'agost de 2018]

La hipertricosis congénita

<<http://enfermedadesraras2.blogspot.com/2011/11/la-hipertricosis-congenita.html>> [Consulta: 2 d'agost de 2018]

La medicina en el arte

<<http://baulitoadelrte.blogspot.com/2016/09/la-medicina-en-el-arte.html>> [Consulta: 9 de juliol de 2018]

L'arte della Medicina: il dipinto di Caroto a Castelveccchio e la síndrome di Angelman

<<http://www.veronasera.it/speciale/blog/fanciullo-con-disegno-scoperta-medicina-harry-angelman.html>> [Consulta: 5 d'agost de 2018]

Las personas con discapacidad a través de la Historia

<<https://blogsuperandote.wordpress.com/2014/10/01/las-personas-con-discapacidad-a-traves-de-la-historia-2/>> [Consulta: 19 d'agost de 2018]

Lavinia Fontana (1552-1614)

<<http://mujerespintoras.blogspot.com/2007/12/lavinia-fontana-1552-1614.html>> [Consulta: 30 de juliol de 2018]

Lavinia Fontana - “Retrato de Antonietta González”

<<http://www.elcuadrodeldia.com/post/158507810713/lavinia-fontana-retrato-de-antonietta-gonz%C3%A1lez>> [Consulta: 30 de juliol de 2018]

LOS BUFONES DE VELÁZQUEZ. Por Víctor Hernández Ochando

<<https://www.historiarum.es/news/los-bufones-de-velazquez-por-victor-hernandez-ochando/>> [Consulta: 26 de juliol de 2018]

Los modelos de la discapacidad: un recorrido histórico

<<http://dadun.unav.edu/bitstream/10171/29153/1/REYH%2015-1-12Velarde%20Lizama.pdf>> [Consulta: 19 d'agost de 2018]

LOUVRE

<<https://www.louvre.fr/en/oeuvre-notices/clubfoot>> [Consulta: 19 d'agost de 2018]

Mujeres en el Arte: Lavinia Fontana

<<https://agustinazaragoza.wordpress.com/2016/09/03/mujeres-en-el-arte-lavinia-fontana/>> [Consulta: 30 de juliol de 2018]

MUSEO DEL PRADO. Diego Rodríguez de Silva y Velázquez

<<https://www.museodelprado.es/aprende/enciclopedia/voz/velazquez-diego-rodriguez-de-silva-y/264aa37c-c2ac-4690-9b7d-b9ecb5978e9>> [Consulta: 12 de juliol de 2018]

MUSEO DEL PRADO. *El bufón el Primo*

<<https://www.museodelprado.es/coleccion/obra-de-arte/el-bufon-el-primo/cc7a8493-e2ff-4d33-a0d0-91d7dc210d5a>> [Consulta: 9 de juliol de 2018]

MUSEO DEL PRADO. Quinten Massys

<<https://www.museodelprado.es/aprende/enciclopedia/voz/massys-quinten/2a304e3a-fc5a-4539-bc93-f7f10ad7c937>> [Consulta: 31 d'agost de 2018]

NIH. Información para pacientes sobre la enfermedad ósea de Paget

<<https://www.bones.nih.gov/health-info/bone/espanol/Pagets>> [Consulta: 29 d'agost de 2018]

Petrus Gonsalvus y el síndrome de Ambras

<<https://arqueologiadelamedicina.com/2017/03/06/petrus-gonsalvus-y-el-sindrome-de-ambras/>> [Consulta: 1 d'agost de 2018]

Pie equinovaro congénito

<<https://www.traumatologiainfantil.com/es/pie/pie-equinovaro>> [Consulta: 23 d'agost de 2018]

Pie equinovaro. Pie metido hacia adentro

<<http://infogen.org.mx/pie-equinovaro-pie-metido-hacia-adentro/>> [Consulta: 23 d'agost de 2018]

Pintura barroca

<http://apuntes.santanderlasalle.es/arte/barroco/pintura/pintura_barroca.htm> [Consulta: 12 de juliol de 2018]

Principales estilos artísticos

<<https://www.sintesis.com/data/uploads/files/principales%20estilos%20artisticos.pdf>> [Consulta: 12 de juliol de 2018]

¿Què és l'Espina Bífida?

<<http://espinabifida.cat/espina/ca/que-es/>> [Consulta: 23 d'agost de 2018]

Quentin Massys- Portret van een Oude Man (1517)

<<http://www.schilderijen.nu/schilderij/quentin-massys/portret-van-een-oude-man?i=14806>> [Consulta: 27 d'agost de 2018]

Rembrandt

<<https://www.biografiasyvidas.com/biografia/r/rembrandt.htm>> [Consulta: 8 de setembre de 2018]

Rembrandt: Retrato di Gerard de Lairese

<http://xsierrav.blogspot.com/2016_03_20_archive.html> [Consulta: 1 de setembre de 2018]

ROYAL COLLECTION TRUST. The bust of a grotesque old woman c.1510-20

<<https://www.royalcollection.org.uk/collection/search#/15/collection/912492/the-bust-of-a-grotesque-old-woman>> [Consulta: 27 d'agost de 2018]

SEMI. Sociedad Española de Medicina Interna. Acondroplasia y enanismo

<<https://www.fesemi.org/informacion-pacientes/conozca-mejor-su-enfermedad/acondroplasia-y-enanismo>> [Consulta: 9 de juliol de 2018]

Sífilis: qué es, causas, síntomas, fases, contagio y tratamientos eficaces

<<https://viviendolasalud.com/enfermedades/sifilis>> [Consulta: 6 de setembre de 2018]

Sífilis: una revisión actual

<<https://www.seimc.org/contenidos/ccs/revisionestematicas/serologia/sifilis.pdf>> [Consulta: 8 de setembre de 2018]

Síndrome de Angelman

<<https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/angelman-syndrome/symptoms-causes/syc-20355621>> [Consulta: 9 d'agost de 2018]

Síndrome de Angelman “Una sonrisa aparente”

<<https://sindrome-de-angelman.webnode.cl/>> [Consulta: 14 d'agost de 2018]

Síndrome de Hombre Lobo – Hipertricosis

<<https://sindromes.net/hombre-lobo-hipertricosis/>> [Consulta: 2 d'agost de 2018]

The British Museum. Rex et Regina de Tunis

<http://www.britishmuseum.org/research/collection_online/collection_object_details.aspx?objectId=3487085&partId=1&school=13279&page=2247> [Consulta: 27 d'agost de 2018]

THE MET. Portrait of Gerard de Lairese

<<https://www.metmuseum.org/art/collection/search/459082?searchField=All&sortBy=relevance&ft=rembrandt&offset=0&rpp=20&pos=2>> [Consulta: 1 de setembre de 2018]

THE NATIONAL GALLERY. *An Old Woman* ('The Ugly Duchess')

<<https://www.nationalgallery.org.uk/paintings/quinten-massys-an-old-woman-the-ugly-duchess>> [Consulta: 25 d'agost de 2018]

ANNEXOS

ÍNDIX

1. Biografies dels artistes de les obres analitzades.....	II
1.1. Diego Rodríguez de Silva y Velázquez.....	II
1.2. Lavinia Fontana.....	III
1.3. Giovanni Francesco Caroto.....	IV
1.4. José de Ribera.....	IV
1.5. Quinten Massys.....	V
1.6. Rembrandt Harmenszoon van Rijn.....	V
2. Altres obres pictòriques relacionades amb les especialitats mèdiques tractades.....	VII
2.1. Obres relacionades amb genètica mèdica.....	VII
2.2. Obres relacionades amb dermatologia.....	IX
2.3. Obres relacionades amb neurologia.....	XI
2.4. Obres relacionades amb traumatologia.....	XI
2.5. Obres relacionades amb reumatologia.....	XIII
2.6. Obres relacionades amb malalties infeccioses.....	XIV

1. BIOGRAFIES DELS ARTISTES DE LES OBRES ANALITZADES

1. 1. Diego Rodríguez de Silva y Velázquez

Diego Rodríguez de Silva y Velázquez fou un pintor espanyol, popularment conegut amb el nom de Diego Velázquez, que nasqué a Sevilla el 6 de juny de 1599 en el si d'una família d'origen portuguès de classe mitjana. Velázquez va ser considerat un dels pintors més importants de la pintura espanyola i fou universalment reconegut.

El seu estil de pintura fou el Barroc, englobant també altres estils com el tenebrisme* i el naturalisme*. Velázquez pintà una gran varietat de gèneres, entre els quals en destaquen els retrats. A part d'aquests, també va pintar escenes mitològiques, religioses i bíbliques, militars, costumistes d'estil tenebrista, escenes de cuina o taverna amb figures i objectes de natura morta, bodegons i paisatges costumistes, entre d'altres. Cal dir però, que gran part de la seva obra anava destinada a les col·leccions reials, ja que el pintor es dedicava a fer retrats i quadres per adornar la casa reial.

A Sevilla, durant els seus primers anys, l'estil de Velázquez va seguir el dels manieristes i el dels estudiosos de l'art venecià, adoptant els clarobscur de l'impressionisme de Caravaggio (1571-1610). No obstant, el pintor aviat destacà per un realisme barroc, audaç i ple de contrastos. En els seus viatges per Itàlia va aconseguir evolucionar cap a un estil de lluminositat, amb pinzellades ràpides i soltes, a través del coneixement i desenvolupament de la pintura antiga i contemporània. Tot i que en la seva última dècada el seu estil va canviar i va passar a ser més esquemàtic i esbossat, Velázquez aconseguí tenir un domini perfecte de la llum.

El més destacat de l'estil de Diego Velázquez és l'acabat de les seves obres, ressaltant en particular l'elaboradíssim acabat dels caps i de les mans, sobretot en els retrats de la família reial. Es considera un prodigi la seva capacitat de representació i estètica naturalista.

En les seves obres no deformava ni idealitzava, ja que tenia un caràcter observador i serè de la realitat. Per aquesta raó, la seva pintura representa a Espanya la culminació de la ruptura definitiva amb el classicisme del segle XVI en el seu desig de formes d'una perfecció impossible de trobar en el món quotidià i en la recerca d'ideals arquetípics. Velázquez va fugir del tenebrisme* barroc dels seus anys juvenils caracteritzat per la falsa forma perfecta, per així acceptar la realitat vulgar.

En la pintura de Diego Velázquez hi ha característiques molt particulars i representatives, com són l'ús de la perspectiva aèria, la profunditat i la realització d'esbossos. Per això, els retocs els feia sobre la marxa i aquest fet es remarca en les correccions dels seus quadres.

L'obra de Diego Velázquez es divideix en dues etapes: la sevillana i la madrilenya.

Per una banda, durant l'etapa sevillana, la qual comprèn des de l'any 1599 fins al 1623, va tenir com a mestre a Francisco Pacheco (1564-1644), amb qui va aprendre a ser un gran dibuixant i a organitzar les composicions. Aquestes primeres obres estan marcades pel tenebrisme* naturalista, fent ús de la llum intensa i enfocada en un punt determinat. Les seves pinzellades modelaven perfectament les formes i els colors eren coure i torrats, tot i que també utilitzava tons grisos i negres. Les característiques d'aquest corrent es mostren en el realisme, els contrastos de llum i la composició diagonal de la seva obra. En aquesta primera etapa pintà temes religiosos i també populars, agafats de la vida quotidiana.

D'altra banda, es considera que la segona etapa és la més àmplia de la vida i obra de l'artista. Des de l'any 1623 fins al 1629, com a pintor de cambra de Felip IV (1605-1665) aconsegueix cada vegada millors treballs. En aquest període Velázquez continua la seva formació com a pintor, partint dels treballs valorats en les galeries pictòriques de la Cort madrilenya.

Abans que morís va ser nomenat Cavaller de Santiago, però, a causa de la seva descendència jueva, no pogué rebre el reconeixement. Finalment va morir el dia 6 d'agost de 1660 a Madrid, possiblement a causa de la febre produïda per la verola*.

1.2. Lavinia Fontana

Lavinia Fontana fou una pintora que nasqué l'any 1552 a Bolonya (Itàlia). En aquell temps, aquesta ciutat destacava pel seu progressisme, ja que la seva universitat acceptava les dones com a estudiants des del segle XIII.

Fontana començà a aprendre a pintar gràcies al seu pare, Prospero Fontana (1512-1597), fet que no acostumava a passar en aquella època amb les dones. Efectivament, les primeres obres d'aquesta pintora mostren un estil proper al Manierisme tardà en transició a l'estil Barroc. No obstant, al llarg del temps el seu estil es va anar acostant a la pintura classicista a l'estil de Ludovico Carracci (1555-1619), amb els colors forts característics de l'escola veneciana. El seu estil també rebé influències dels pintors Antonio Allegri da Correggio (1489-1534) i Scipione Pulzone (1544-1598). Per tant, es podria dir que el seu estil evolucionà des del Manierisme tardà influenciat pel seu pare, a la pintura classicista a l'estil dels Carracci, i posteriorment s'endinsà també en el Barroc.

Aquesta pintora va adquirir popularitat a Bolonya durant els seus primers anys de feina, i més tard la seva fama s'estengué per Itàlia. Fontana fou coneguda pels retrats de la classe alta bolonyesa que pintava, els quals estaven molt ben pagats. L'artista destacà sobretot per pintar les persones d'una forma molt natural, i també per la seva grandesa i habilitat per pintar els vestits i les joies.

L'any 1557 Fontana es casà amb el pintor Gian Paolo Zappi. El seu matrimoni fou molt poc convencional, ja que el seu marit abandonà la seva carrera com a pintor per a ocupar-se de cuidar la casa i els seus fills.

Un fet molt sorprenent i inèdit en aquella època és que la pintora pintà nus masculins i femenins en pintures religioses i mitològiques de grans formats.

Lavinia fou escollida com a pintora oficial de la cort del Papa Clement VIII (1536-1605) a Roma, aproximadament l'any 1603. Aquesta artista té certa importància en la història de l'art, ja que el seu treball fou molt significatiu, tant en qualitat com en quantitat. Fontana rebé encàrrecs públics i privats, i continuà pintant després de casar-se.

Finalment, la pintora morí a Roma l'11 d'agost de 1614.

1.3. Giovanni Francesco Caroto

Giovanni Francesco Caroto fou un pintor renaixentista veronès del segle XVI. Nasqué a Verona (Itàlia) aproximadament l'any 1480 i morí a la mateixa ciutat al voltant de l'any 1555.

Aquest pintor pertanyé a una família d'origen llombard.

Caroto va ser un alumne del pintor Liberale da Verona (1441-1526), però també va rebre una forta influència d'altres artistes com Andrea Mantegna (1431-1506) i Lorenzo Costa (1460-1535). Com a pintor, sempre va seguir els models del Quattrocento que aprengué de Liberale. El seu estil era rígid, dur, molt descriptiu i dotat d'una gran riquesa cromàtica. La producció artística de Caroto està basada en el retrat, ja sigui d'un sol personatge o de molts.

Aquest artista renaixentista és considerat un dels mestres de Paolo Veronese (1528-1588), el qual fou també un pintor italià.

1.4. José de Ribera

José de Ribera, batejat amb el nom de José de Ribera y Cucó, fou un pintor i gravador del Barroc espanyol que nasqué a Xàtiva (València) l'any 1591. Com que era de baixa estatura l'anomenaven "lo Spagnoletto" (el petit espanyol).

Algunes investigacions semblen indicar que s'inicià com a pintor en el taller de Francesc Ribalta (1565-1628), el qual fou un pintor del Barroc català.

Ben aviat però, aproximadament l'any 1610, se n'anà a Itàlia, on la pintura dels grans mestres del Barroc italià el començà a influenciar. Durant aquest temps fou quan Ribera seguí molt profundament el tenebrisme* de Caravaggio (1571-1610), pintor italià que marcà clarament l'estil d'aquest artista.

Fins l'any 1616 romangué a Roma, on aconseguí fer-se famós i realitzar obres d'una gran qualitat. Més tard, decidí establir-se a Nàpols, on rebé la protecció dels virreis, que l'anaren adoptant com a pintor de cambra. Encara que entre els anys 1620 i 1626 no es tenen recopilatoris d'obres d'art de Ribera, fou en aquesta època on pintà la majoria dels seus gravats, la qual fou una tècnica artística que cultivà amb molta habilitat i destresa.

Respecte al seu origen espanyol, sempre en conservà el gust pels temes religiosos amb figures de sants plasmades amb un profund realisme. En les seves obres també representà miracles, martiris, episodis del Nou Testament i retrats de la Verge Maria amb l'infant Jesús. No obstant, també treballà el gènere mitològic i el retrat, i feu representacions de captaires.

Fins l'any 1634 el seu estil es caracteritzà per un intens tenebrisme* amb violents contrastos de llum i ombres, dotant les figures d'una tridimensionalitat enèrgica i dramàtica gràcies a les llums que es projectaven en diagonal sobre les formes. Durant aquest temps les seves obres també es caracteritzaren per una dura plasticitat (expressivitat i vivesa de les manifestacions artístiques), un cru realisme en els detalls i una certa tendència a la monumentalitat.

Posteriorment, durant les últimes etapes de la seva carrera, Ribera fou influït per artistes de l'art venecià com Ticià (1488-1576), i de l'art bolonyès com Annibale Carracci (1560-1609). Per aquest motiu, començà a pintar amb una escala cromàtica de colors molt més lluminosa i rica, i la seva pintura es tornà menys dramàtica i més monumental. En aquesta època introduí el paisatge en les seves obres, la qual cosa reforçà la dolcesa i suavitat en les seves pintures.

Finalment morí a Nàpols l'any 1652 i les seves restes foren enterrades a l'església de Santa Maria del Parto a Mergellina (Nàpols).

1.5. Quinten Massys

Quinten Massys fou el pintor flamenc renaixentista més important de la primera meitat del segle XVI a la ciutat d'Anvers (Bèlgica). Es diu que probablement nasqué a la ciutat de Lovaina (Bèlgica) l'any 1466, i morí l'any 1530 a Anvers. La seva obra fou marcada tant pel corrent artístic flamenc com per l'italià.

Aquest pintor es formà a Lovaina sota la influència de Dirk Bouts (1415-1475).

Durant els principis de la seva carrera artística es dedicà sobretot a la pintura religiosa, retratant imatges de Verges i de Crist, i inclinant-se per la bellesa i la forma més clàssica de la pintura. En els seus quadres religiosos es pot apreciar una gran intensitat del seu sentiment religiós, un cromatisme ple de riquesa i una extrema minuciositat en els petits detalls.

Malgrat això, des de l'any 1500 en endavant la seva pintura s'anà distanciant dels temes religiosos per a centrar-se en una pintura moralista, satírica i de retrats.

Com a retratista fou molt ben valorat, ja que els seus retrats es caracteritzaren per ser molt minuciosos, tenir molt de realisme i presentar una gran fidelitat a l'aspecte del model retratat. Cal comentar que Massys tingué una certa debilitat per retratar personatges amb característiques grotesques i lletges. Algunes de les seves obres moralistes i satíriques poden relacionar-se amb els escrits d'alguns humanistes, com els de Desiderius Erasmus Roterodamus (1466-1536), amb qui l'artista hi mantingué contacte.

1.6. Rembrandt Harmenszoon van Rijn

Rembrandt Harmenszoon van Rijn fou la figura central de l'Edat d'Or neerlandesa (segle XVII), moment en el qual el país era una de les majors potències internacionals. La seva pintura fou excepcional, ja que en ella demostrà la seva gran destresa pintant a l'oli, el seu ús del clarobscur característic i el seu domini del dibuix, visible en els seus gravats i en la sèrie d'autoretrats en la qual

es pintà des de que era jove fins poc abans de morir. És per això que avui en dia és considerat el pintor barrocc holandès més important dels Països Baixos.

Rembrandt nasqué l'any 1606 a Leiden, en el si d'una acomodada família de moliners. Per aquesta raó, pogué rebre una educació i aconseguir un ampli coneixement de la pintura italiana. Va ser un dels deixebles de Pieter Lastman (1583-1633), el qual fou un important pintor neerlandès per les seves pintures de tema històric. Com a conseqüència, les primeres obres de Rembrandt mostren una clara influència de l'estil del seu mentor.

Aproximadament l'any 1626 decidí obrir el seu propi taller, juntament amb Jan Lievens (1607-1674), un altre pintor neerlandès, a Leiden. En els seus primers anys de carrera com a pintor, el clarobscur ja es convertí en el seu mitjà més poderós d'expressió, i la seva obra va cobrar molta força i personalitat. Cap altre artista fou capaç de jugar amb la llum i l'ombra de la manera com ho feia ell, fet que dotava els seus quadres d'un gran aire dramàtic.

Totes les obres de Rembrandt són molt ben valorades, sobretot pels seus magistrals retrats de grup, la perfecta caracterització dels personatges i l'agudesia dels rostres representats, que permeten que les seves obres estiguin plenes de vitalitat i de realisme. Cal destacar que aquest pintor també mostrà un enorme talent en el gènere religiós, i que la seva fama com a retratista, minucios i capaç de captar l'esperit del retratat, el col·locà en una situació social i econòmica favorable.

Encara que en alguns anys de la seva vida tingué un cert potencial econòmic, durant el final de la seva vida el perdé tot, i això l'obligà a viure els seus últims anys en unes condicions pèssimes. Aquestes dues etapes de la vida de Rembrandt, la pròspera i l'adversa, es veieren clarament reflectides en les seves obres i, particularment, en els autoretrats, un gènere que l'artista cultivà al llarg de tota la seva carrera. Mentre que els primers són alegres, brillants i una mica superficials, els dels últims anys tenen un caràcter ombrívol i serè, i denoten una profunditat molt més superior. L'estil típic dels últims anys de Rembrandt es caracteritzà per l'ús de llargues pinzellades, clarobscur i atmosferes que definien els seus personatges. Això sí, en les creacions dels últims anys el pintor mostrà un excel·lent domini de les tècniques i dels efectes, aconseguits a base dels anys i de molt d'esforç.

Al llarg de la seva vida, Rembrandt creà unes 300 pintures, uns 300 gravats i aproximadament uns 2000 dibuixos. Tant els dibuixos com els gravats que feu són obres plenament barroques dominades per l'acció, el dramatisme i el realisme portat a l'extrem.

Finalment, Rembrandt morí l'any 1669 a Amsterdam.

2. ALTRES OBRES PICTÒRIQUES RELACIONADES AMB LES ESPECIALITATS MÈDIQUES TRACTADES

2.1. Obres relacionades amb genètica mèdica



1. Identificació de l'obra

- . **Nom de l'obra:** *Dona amb dos nois a la font/ Els pobres a la font*
- . **Pintor/a:** Francisco de Goya y Lucientes (1746-1828)
- . **Cronologia/datació:** 1786-1787
- . **Lloc:** Museu del Prado, Madrid (Espanya)
- . **Estil:** Rococó
- . **Estil precedent:** Barroc
- . **Estil consegüent:** Neoclassicisme
- . **Mides:** 277 x 115 cm
- . **Tècnica:** oli
- . **Suport:** llenç
- . **Gènere:** pintura de gènere

2. Malaltia patent en l'obra

Síndrome de Noonan: és un trastorn genètic amb una mutació en el cromosoma 12, caracteritzat per un desenvolupament anormal de les diferents parts del cos. Les persones afectades presenten una estatura baixa, defectes del cor, malformacions òssies i esquelètiques, trets facials distintius i discapacitat intel·lectual, entre d'altres. El personatge encerclat pateix aquesta malaltia.



1. Identificació de l'obra

- . **Nom de l'obra:** *Charles II*
- . **Pintor/a:** Juan Carreño de Miranda (1614-1685)
- . **Cronologia/datació:** 1675
- . **Lloc:** Museu del Prado, Madrid (Espanya)
- . **Estil:** Barroc
- . **Estil precedent:** Manierisme
- . **Estil consegüent:** Rococó
- . **Mides:** 201 x 141 cm
- . **Tècnica:** oli
- . **Suport:** llenç
- . **Gènere:** retrat

2. Malaltia patent en l'obra

Síndrome de Klinefelter: caracterització clínica d'una mutació cromosòmica que afecta els homes i que inclou dificultats en l'aprenentatge i infertilitat, entre altres manifestacions. S'origina per l'existència de dos cromosomes X i un cromosoma Y.



1. Identificació de l'obra

- . **Nom de l'obra:** *L'Adoració del Nen Jesús*
- . **Pintor/a:** seguidor de Jan Joest van Kalkar
- . **Cronologia/datació:** c. 1515
- . **Lloc:** The Metropolitan Museum of Art, Nova York (Estats Units)
- . **Estil:** Renaixement
- . **Estil precedent:** art gòtic (Edat Mitjana)
- . **Estil consegüent:** Manierisme
- . **Mides:** 104,1 x 71,8 cm
- . **Tècnica:** oli
- . **Suport:** fusta
- . **Gènere:** pintura religiosa

2. Malaltia patent en l'obra

Síndrome de Down: trastorn genètic causat per la presència d'una còpia extra del cromosoma 21, en comptes dels dos habituals (trisomia del parell 21), que es caracteritza per la presència d'un grau variable de retràs mental i uns trets físics peculiars. Els personatges encerclats en l'obra presenten aquesta malaltia.

2.2. Obres relacionades amb dermatologia



1. Identificació de l'obra

- . **Nom de l'obra:** *Santa Isabel d'Hongria curant els tinyosos*
 - . **Pintor/a:** Bartolomé Esteban Murillo (1618-1682)
 - . **Cronologia/datació:** c. 1672
 - . **Lloc:** Església de San Jorge (Hospital de la Caritat), Sevilla (Espanya)
 - . **Estil:** Barroc
 - . **Estil precedent:** Manierisme
 - . **Estil consegüent:** Rococó
 - . **Mides:** 325 x 245 cm
 - . **Tècnica:** oli
 - . **Suport:** llenç
 - . **Gènere:** pintura de gènere
- ### 2. Malaltia patent en l'obra

Tinya: afecció contagiosa de la pell deguda a fongs, caracteritzada per la formació de taques cobertes d'escames, crostes, etc., o per la caiguda del cabell.



1. Identificació de l'obra

- . **Nom de l'obra:** *Magdalena Ventura amb el marit i el fill/ Dona barbuda*
- . **Pintor/a:** José de Ribera (1591-1652)
- . **Cronologia/datació:** 1631
- . **Lloc:** Museu Fundació Duc de Lerma a l'hospital de Tavera, Toledo (Espanya)
- . **Estil:** Barroc
- . **Estil precedent:** Manierisme
- . **Estil consegüent:** Rococó
- . **Mides:** 196 x 127 cm
- . **Tècnica:** oli
- . **Suport:** llenç
- . **Gènere:** retrat

2. Malaltia patent en l'obra

Hirsutisme: desenvolupament excessiu de pèl degut a un trastorn de les glàndules suprarenals, especialment en la dona.



1. Identificació de l'obra

- . **Nom de l'obra:** *Retrat d'un Home Gran i un Nen/ Vell amb el seu nét*
- . **Pintor/a:** Domenico Ghirlandaio (1449-1494)
- . **Cronologia/datació:** c. 1490
- . **Lloc:** Museu del Louvre, París (França)
- . **Estil:** Renaixement italià
- . **Estil precedent:** art gòtic (Edat Mitjana)
- . **Estil consegüent:** Manierisme
- . **Mides:** 62 x 46 cm
- . **Tècnica:** tremp
- . **Suport:** fusta
- . **Gènere:** retrat

2. Malaltia patent en l'obra

Rinofima: subtipus de rosàcia (trastorn inflamatori crònic* de la pell que afecta generalment l'àrea facial en persones de mitjana edat) que es caracteritza per un engrandiment del nas i un enrogiment de la pell, entre altres símptomes.



1. Identificació de l'obra

- . **Nom de l'obra:** *Sant Martí tallant la seva capa*
- . **Pintor/a:** seguidor de Konrad Witz
- . **Cronologia/datació:** c. 1450
- . **Lloc:** Museu d'Art de Basilea, Basilea (Suïssa)
- . **Estil:** Renaixement
- . **Estil precedent:** art gòtic (Edat Mitjana)
- . **Estil consegüent:** Manierisme
- . **Mides:** -
- . **Tècnica:** oli
- . **Suport:** fusta
- . **Gènere:** pintura religiosa

2. Malaltia patent en l'obra

Lepra: malaltia infecciosa i crònica*, causada pel bacteri *Mycobacterium leprae*, que es caracteritza per lesions i ferides a la pell, a les mucoses i al sistema nerviós perifèric. El personatge encerclat presenta aquesta malaltia.

2.3. Obres relacionades amb neurologia



1. Identificació de l'obra

- . **Nom de l'obra:** *Transfiguració*
- . **Pintor/a:** Raffaello Sanzio (1483-1520)
- . **Cronologia/datació:** 1516-1520
- . **Lloc:** Pinacoteca Vaticana, Ciutat del Vaticà (Estat de la Ciutat del Vaticà)
- . **Estil:** Renaixement
- . **Estil precedent:** art gòtic (Edat Mitjana)
- . **Estil consegüent:** Manierisme
- . **Mides:** 410 x 249 cm
- . **Tècnica:** tremp
- . **Suport:** fusta
- . **Gènere:** pintura religiosa

2. Malaltia patent en l'obra

Epilèpsia: malaltia crònica* del sistema nerviós deguda a una activitat elèctrica anormal de l'escorça

cerebral, que es manifesta en forma d'atacs inesperats i espontanis, caracteritzats per convulsions violentes i pèrdua del coneixement. El personatge encerclat està patint una crisi epilèptica*.

2.4. Obres relacionades amb traumatologia



1. Identificació de l'obra

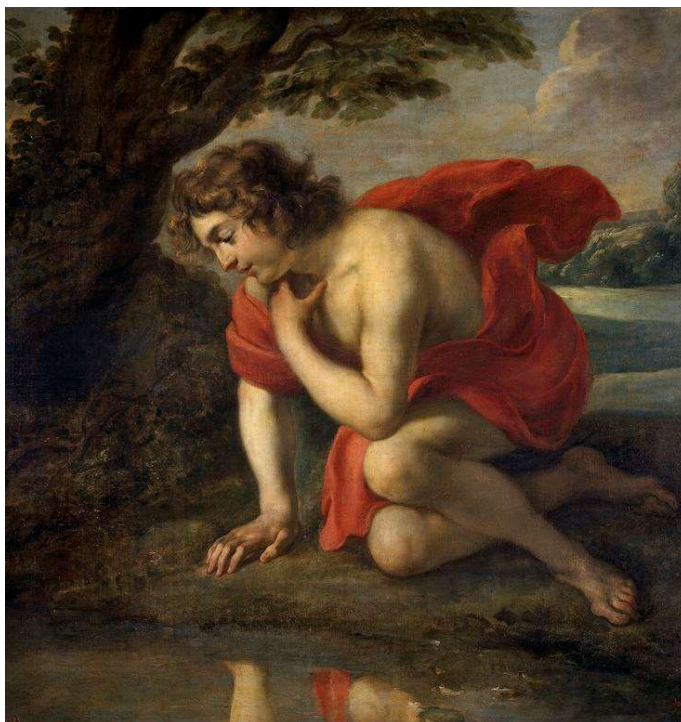
- . **Nom de l'obra:** *Michelangelo Buonarroti*
- . **Pintor/a:** Daniele da Volterra (1509-1566)
- . **Cronologia/datació:** c. 1544
- . **Lloc:** The Metropolitan Museum of Art, Nova York (Estats Units)
- . **Estil:** Manierisme italià
- . **Estil precedent:** Renaixement
- . **Estil consegüent:** Barroc
- . **Mides:** 88,3 x 64,1 cm
- . **Tècnica:** oli
- . **Suport:** fusta
- . **Gènere:** retrat

2. Malaltia patent en l'obra

Artrosis: malaltia crònica* que afecta les articulacions i en provoca la seva deformació. Es localitza a les mans, als genolls, als malucs o a la columna vertebral.

1. Identificació de l'obra

- . **Nom de l'obra:** *Narciso*
- . **Pintor/a:** Jan Cossiers (1600-1671)
- . **Cronologia/datació:** 1636-1638
- . **Lloc:** Museu del Prado, Madrid (Espanya)
- . **Estil:** Barroc flamenc
- . **Estil precedent:** Manierisme
- . **Estil consegüent:** Rococó
- . **Mides:** 97 x 93 cm
- . **Tècnica:** oli
- . **Suport:** llenç
- . **Gènere:** retrat

2. Malaltia patent en l'obra

Hallux valgus (galindó): desviació del

dit gros del peu cap a la resta dels dits del peu per la prominència del cap del primer metatarsià (os localitzat a l'extrem del dit) i l'angulació inadequada de l'articulació, arribant a provocar la superposició del primer i el segon dit.

1. Identificació de l'obra

- . **Nom de l'obra:** *Chitón*
- . **Pintor/a:** Francisco de Goya y Lucientes (1746-1828)
- . **Cronologia/datació:** 1797-1799
- . **Lloc:** Museu del Prado, Madrid (Espanya)
- . **Estil:** Preromanticisme
- . **Estil precedent:** Neoclassicisme
- . **Estil consegüent:** Romanticisme
- . **Mides:** 306 x 201 mm
- . **Tècnica:** aiguafort, aiguatinta i enformador
- . **Suport:** paper verjurat i paper ivori
- . **Gènere:** gravat de gènere

2. Malaltia patent en l'obra

Cifosi: curvatura anormal de la columna vertebral en la regió toràcica.

2.5. Obres relacionades amb reumatologia



1. Identificació de l'obra

- . **Nom de l'obra:** *Retrat de Francesco Giamberti*
- . **Pintor/a:** Piero di Cosimo (1462-1522)
- . **Cronologia/datació:** c. 1485
- . **Lloc:** Rijksmuseum, Amsterdam (Països Baixos)
- . **Estil:** Renaixement (Quattrocento italià)
- . **Estil precedent:** art gòtic (Edat Mitjana)
- . **Estil consegüent:** Manierisme
- . **Mides:** 47,5 x 33,5 cm
- . **Tècnica:** oli
- . **Suport:** fusta
- . **Gènere:** retrat

2. Malaltia patent en l'obra

Arteritis temporal: inflamació i dany a les artèries (vasos sanguinis) que irriguen de sang el cap, el coll, la part superior del cos i els braços. També és coneguda com arteritis de cèl·lules gegants.

1. Identificació de l'obra

- . **Nom de l'obra:** *Sant Jeroni*
- . **Pintor/a:** Marinus van Reymerswaele (1490-1567)
- . **Cronologia/datació:** 1541
- . **Lloc:** Museu del Prado, Madrid (Espanya)
- . **Estil:** Manierisme
- . **Estil precedent:** Renaixement
- . **Estil consegüent:** Barroc
- . **Mides:** 80 x 108 cm
- . **Tècnica:** oli
- . **Suport:** fusta
- . **Gènere:** pintura religiosa



2. Malaltia patent en l'obra

Esclerodèrmia: grup de malalties que causen un creixement anormal del teixit connectiu (teixit que s'encarrega de donar forma als altres teixits i els manté forts). L'esclerodèrmia provoca que el teixit connectiu s'endureixi i s'engruixeixi i, a més, també pot causar inflor o dolor als músculs i a les articulacions.



1. Identificació de l'obra

- . **Nom de l'obra:** *Retrat d'un Jove*
- . **Pintor/a:** Sandro Botticelli (1446-1510)
- . **Cronologia/datació:** c. 1482-1485
- . **Lloc:** National Gallery of Art, Washington, D.C. (Estats Units)
- . **Estil:** Renaixement italià
- . **Estil precedent:** art gòtic (Edat Mitjana)
- . **Estil consegüent:** Manierisme
- . **Mides:** 43,5 x 46,2 cm
- . **Tècnica:** tremp d'ou
- . **Suport:** fusta
- . **Gènere:** retrat

2. Malaltia patent en l'obra

Artritis reumatoide: malaltia que provoca una inflamació crònica* de les articulacions i

en produeix una destrucció progressiva amb diferents graus de deformitat, rigidesa i incapacitat funcional.

2.6. Obres relacionades amb malalties infeccioses



1. Identificació de l'obra

- . **Nom de l'obra:** *El jove captaire*
- . **Pintor/a:** Bartolomé Esteban Murillo (1618-1682)
- . **Cronologia/datació:** c. 1645-1650
- . **Lloc:** Museu del Louvre, París (França)
- . **Estil:** Barroc espanyol
- . **Estil precedent:** Manierisme
- . **Estil consegüent:** Rococó
- . **Mides:** 134 x 110 cm
- . **Tècnica:** oli
- . **Suport:** llenç
- . **Gènere:** retrat

2. Malaltia patent en l'obra

Parasitosis: malaltia infecciosa causada per protozoous (organismes unicel·lulars), cucs o

artròpodes. En aquesta obra, el personatge representat s'està traient polls (artròpodes).

1. Identificació de l'obra

. **Nom de l'obra:** *El triomf de la Mort*

. **Pintor/a:** Pieter Bruegel de Oude (1525-1569)

. **Cronologia/datació:** 1562-1563

. **Lloc:** Museu del Prado, Madrid (Espanya)

. **Estil:** Renaixement

. **Estil precedent:** art gòtic (Edat Mitjana)

. **Estil consegüent:** Manierisme

. **Mides:** 117 x 162 cm

. **Tècnica:** oli

. **Suport:** fusta

. **Gènere:** pintura històrica

2. Malaltia patent en l'obra

Pesta: malaltia contagiosa i infecciosa que causa una gran mortaldat.

1. Identificació de l'obra

. **Nom de l'obra:** *Els esguerrats*

. **Pintor/a:** Pieter Bruegel de Oude (1525-1569)

. **Cronologia/datació:** c. 1568

. **Lloc:** Museu del Louvre, París (França)

. **Estil:** Renaixement

. **Estil precedent:** art gòtic (Edat Mitjana)

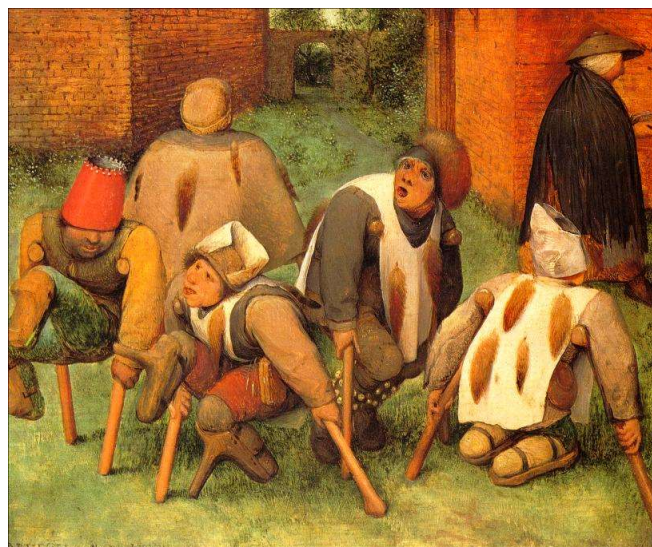
. **Estil consegüent:** Manierisme

. **Mides:** 18 x 21 cm

. **Tècnica:** oli

. **Suport:** fusta

. **Gènere:** pintura de gènere

2. Malaltia patent en l'obra

Ergotisme: malaltia produïda principalment per la intoxicació de l'ergot o banya de sègol (*Claviceps purpurea*), un fong paràsit d'aquest cereal que provoca l'ergotisme. La infecció pot produir al·lucinacions, convulsions i vasoconstricció (contracció dels vasos sanguinis) de les artèries (vasos que porten la sang des del cor fins a diverses parts del cos), a més de causar l'aparició de gangrena (degeneració d'una part d'un teixit o d'un òrgan per la mort de les seves cèl·lules) a les extremitats, arribant a causar la seva pèrdua en els casos més greus. Freqüentment solia provocar la mort.