

Informació
complementària



ESCOLTAR PER AUSCULTAR

Els sons de la medicina



1 de desembre de 2016 al 24 de març 2017

Institut Història de la Medicina i de la Ciència "López Piñero"

Palau de Cerveró, Universitat de València

ESCOLTAR PER AUSCULTAR

o els sons de la medicina

Exposició sobre l'aparició de l'estetoscopi (1816) i les connotacions clínic-mèdiques en els últims 200 anys

Institut d'Història de la Medicina i de la Ciència "López Piñero", Palau de Cerveró, del 28 de novembre 2016 al 24 de març 2017

Introducció

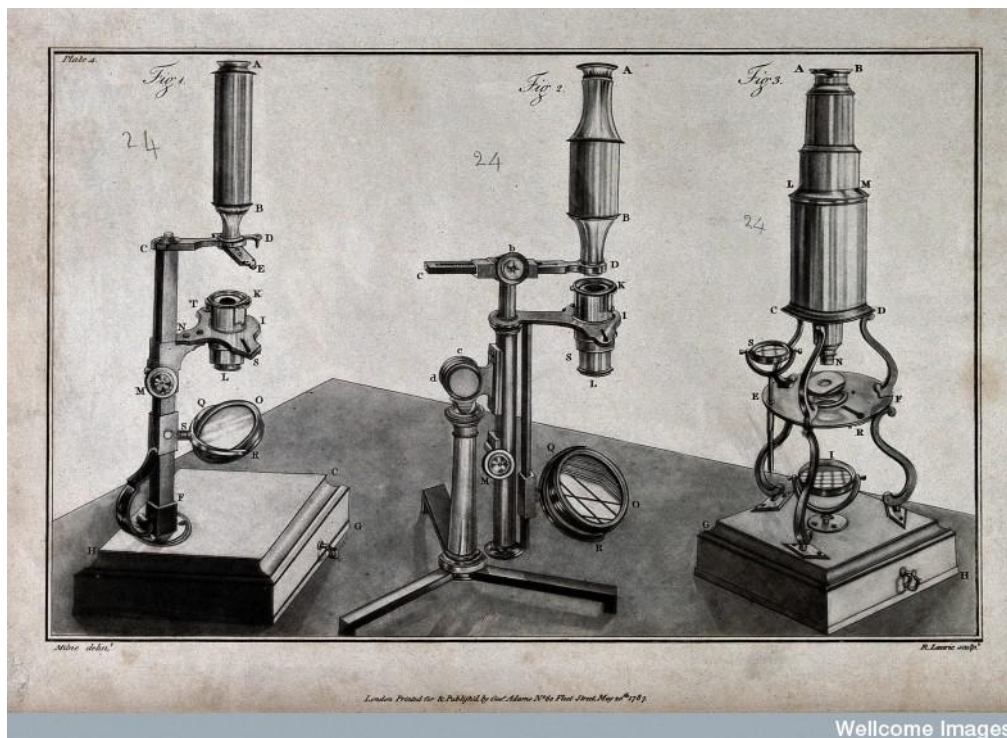
Coincidint amb el 200 aniversari de la invenció de l'estetoscopi per part de Laënnec, metge de la Bretanya francesa, volem oferir en aquesta exposició la evolució que ha tingut un objecte tant senzill i necessari en el coneixement mèdic. No sols pel propi instrument sinó per observar des d'aquesta època l'entrada d'avanços clínics que han conduït a fer una ullada penetrant de l'organisme humà. Es mostren en diferents panells els següents aspectes: L'estetoscopi: element clau en la consulta i símbol del professional metge, evolució tècnica i tipus; paper de l'hospital en els inicis de la medicina clínica, evolució tecnològica per al coneixement del cos humà.

Com a complement als textos hem incorporat diferent material: Llibres i documents originals de la Biblioteca Històrica IHMC "López Piñero" (entre altres la segona edició original del llibre de R.T. H. Laënnec *Traité de l'auscultation médiate et des maladies des poumons et du coeur, 1826*); Estetoscòpis antics i moderns (cedits per L'Il·lustre Col·legi de Metges de València, la Facultat de Medicina i el propi fons d'instruments de l'IHMC, la empresa MedicaMarquet Levante, S.L. o la família Garcia-Sala), altre material clínic, reproducció de pintures: *Laënnec à l'hôpital Necker ausculte un phtisique devant ses élèves*, Pintura de Théobald Chartran, 1889 (Sala Le Péristyle de la Sorbona (París); *Una sala del hospital durante la visita del médico en*

jefe de Jimenez Aranda, 1889 (Museo del Prado), Laënnec and the Stethoscope de Robert Thom, 1952 (University of Michigan Health System, Gift of Pfizer, USA) a més de diverses imatges així com la col.laboració del dibuixant Raul Salazar. Per completar la mostra es disposa en la sala auriculars per escoltar diferents sorolls cardio-respiratoris (col.laboració amb el Departament de Medicina de la Facultat de Medicina de València .

1. Els Instruments científics com a mirada històrica

Els instruments científics són *fonts històriques* a través de les quals esbrinem les condicions intel·lectuals i materials de la ciència i la medicina del passat. Però els instruments no són simples testimonis muts. Representen el que Pierre Bourdieu va nomenar *capital simbòlic*, eines de legitimació professional i dominació.



Óptica: tres tipus de microscopi
Aquatint by R. Laurie, 1787, after Milne.
Wellcome Library, London, credit V0025388

2. Estetoscopi, símbol i representació

L'estetoscopi és la icona per excel·lència de la professió mèdica. És molt significativa la seua presència en el tracte entre metge i malalt, i en les representacions de la professió mèdica. Si analitzem la relació metge-malalt des de la "actor-network theory" (teoria de l'actor-xarxa) de Bruno Latour, advertirem que no sols és a través de

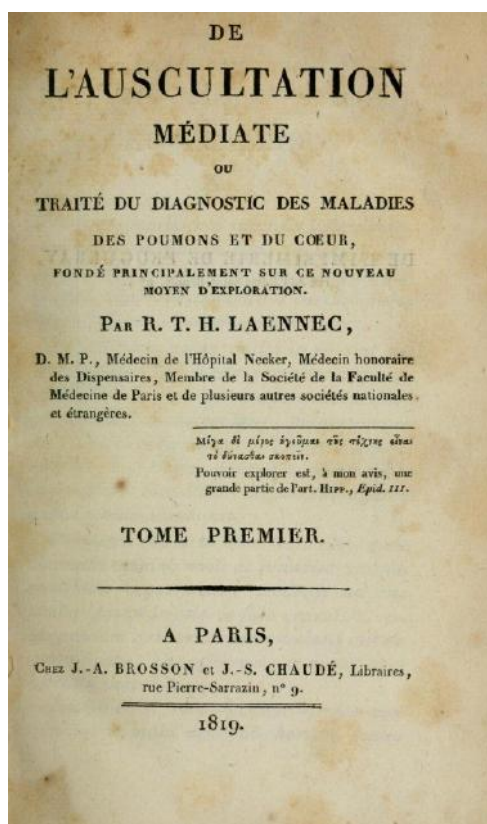


comunicació verbal, d'exploració del cos, d'un diàleg o intercanvi entre expert i profà que forma part de la biopolítica del cos (M. Foucault). Latour destaca que també els objectes, els espais clínics i quirúrgics, la vestimenta, l'instrumental i la tecnologia ocupen un lloc fonamental per esbrinar els rols en el marc de la construcció de rols, sabers i poders hegemònics (A. Gramsci). L'estetoscopi representa una pedra angular del poder de la professió mèdica.

Estetoscopi Monaural, dissenyat per Piorry (variant).
Datat entre 1830 i 1850
Wellcome Library, London Credit M0014343ED

3. Laënnec i els inicis de l'auscultació mediata

L'any 1816 representa una data clau en el naixement de l'hospital como escenari de la medicina clínica. Una malalta del cor consultava al metge René Laënnec (1781-1826) a l'Hospital Necker de París. Laënnec va enrotllar un full de paper formant un con, va aplicar la base sobre el pit de la pacient i va ajustar el vèrtex al seu oït. Va escoltar amb nitidesa els sons d'aquell cor malalt. L'aprenentatge de la interpretació dels sons associats a les diferents malalties requeria explorar un gran nombre de pacients, la búsqueda de irregularitats patològiques, formes d'ensenyament (aprendre a escoltar) i facilitats d'autòpsia per poder correlacionar clínica i anatomia patològica. Tot això necessitava una nova concepció de l'hospital. «És només a l'hospital -va escriure Laënnec- on podem aprendre correctament la pràctica i adquirir l'hàbit d'aquest nou art d'observació».



Portada primera edició del Tractat de Laënnec sobre Auscultació Mediata, 1819
Open Library, [Internet Archive](#), [California State Library](#)

4. Medicina hospitalària i el naixement de la clínica.

Fou a partir de la Il·lustració on les principals capitals europees veren néixer un nou model d'hospital: a Leyden, Vienna, París o Berlin "El nou esperit no és altra cosa que una reorganització sintàctica de la malaltia, en la qual els límits del que és visible i de l'invisible segueixen un nou traç." (Michel Foucault). L'ordre mèdic dels nous hospitals generals amb sistemes d'exploració i registre, sales de parts, sales d'autopsia i laboratoris clínics modificaren els espais i les practiques, i també les representacions de la malaltia.

Equip necessari per la realització d'una autopsia o una dissecció



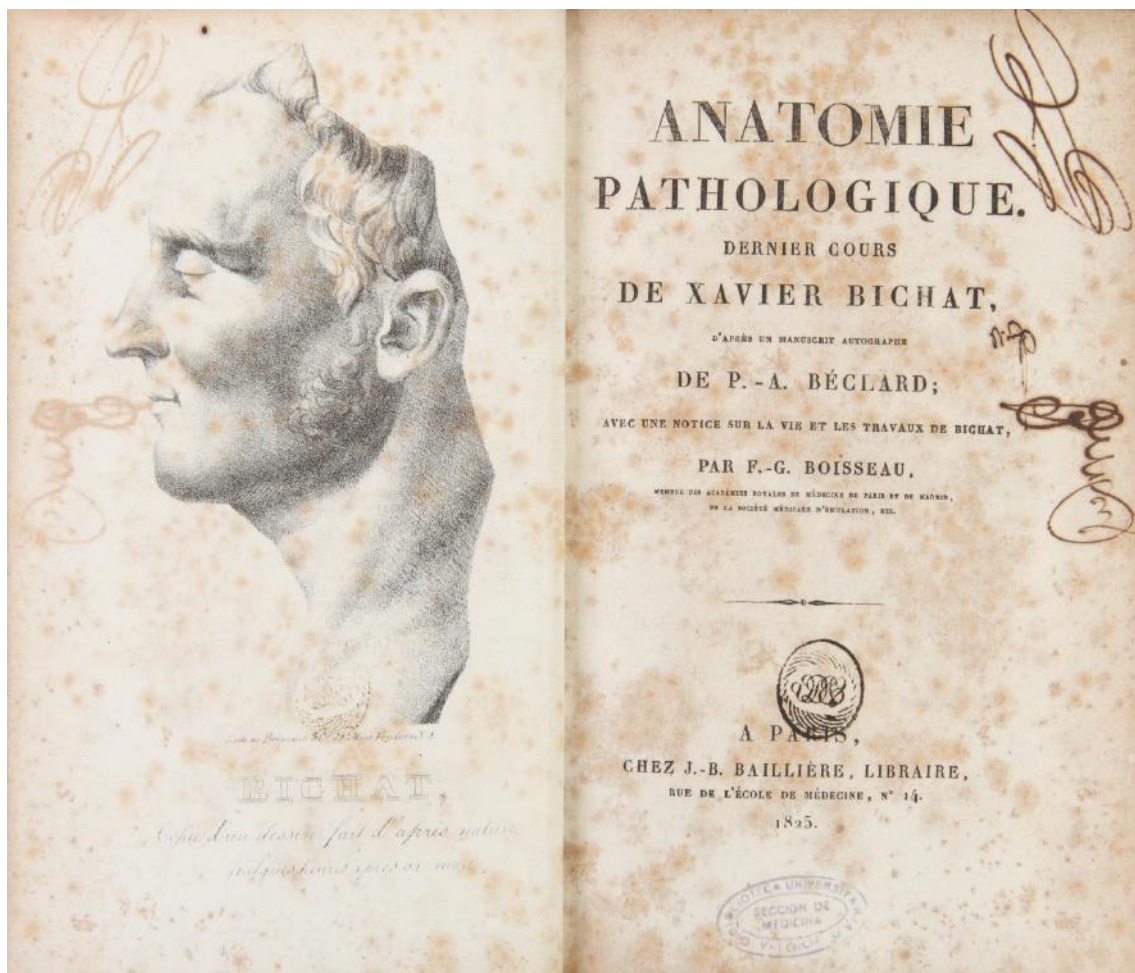
S Maw & Son
London, Greater
London, England,
United Kingdom,
1860-1870

London,
Science Museum,
Wellcome Images,
L0057202

Wellcome Images

5. Morfologia i estructura de la malaltia

La medicina clínica es va construir al voltant del concepte de *lesió*, es a dir, d'una concepció morfològica i estructural de la malaltia. L'exploració del malalt s'enfocava a buscar signes i símptomes de lesió en els òrgans i teixits. L'estetoscopi fou el primer instrument inaugurador d'una medicina clínica, les bases de la qual eren les alteracions anatomopatològiques provocades per la malaltia.



Dibuix bust de Bichat realitzat poques hores després de la seua mort i portada llibre: *Anatomie Pathologique dernier cours de Xavier Bichat*, Paris, 1825

Biblioteca Històrica IHMC fons antic 2007

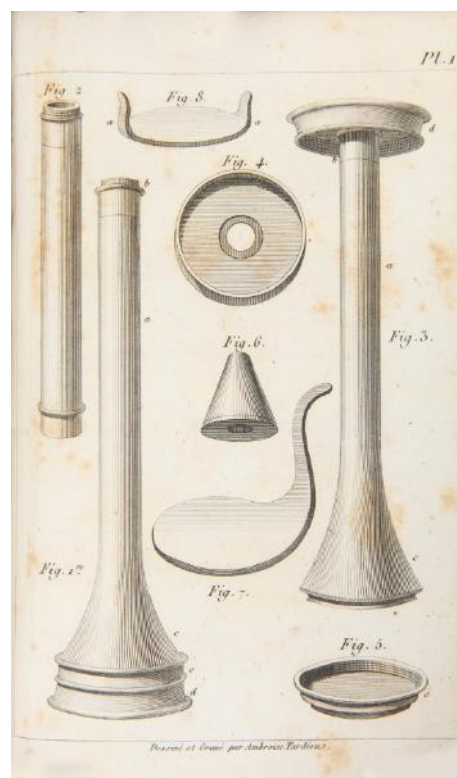
6. Dels humors als teixits.

La llarga crisi del galenisme humoralista i el concepte d'*humor* com a clau per explicar la salut i la malaltia va experimentar un punt d'inflexió amb la medicina anatomopatològica i el naixement de la clínica. Hi hagué un canvi de paradigma en el concepte de malaltia i la seua representació corporal (Fleck, Kuhn). L'estetoscopi contribueix a reforçar una visió solidista basada en la idea de lesió, enceta la construcció d'una semiologia dels signes de lesió i aporta, junt a la palpació i la percussió, dades per al diagnòstic basat en la detecció de signes d'anormalitat. El cos sencer com a estructura complexa: els aparells, els òrgans, els teixits, i més tard les cèl·lules esdevenen territoris explorables amb l'ull i amb el microscopi. Però també amb l'anàlisi del sò (auscultació, percussió) i amb la palpació de les estructures. L'estetoscopi és el primer bisturí clínic que permet endinsar-se dins el cos huma sense la dissecció o l'autopsia.

Imatges dels components d'un estetoscopi i de models de pleximeters. Procedent de

Piorry, Pierre Adolphe, 1794-1879
De la percussion médiante : et des signes obtenus à l'aide de ce nouveau moyen d'exploration : dans les maladies des organes thoraciques et abdominaux. París, 1828

Biblioteca Històrica IHMC fons antic, 2055 Piorry, Pierre Adolphe, 1794-1879



7. Principis tècnics de l'estetoscopi

L'aparició de l'estetoscopi va significar alhora aproximació auditiva a l'interior del cos i la separació física del malalt. L'instrument va començar a instituir-se a partir d'eixe moment com la representació de la relació metge-malalt que junt a la bata blanca esdevindrà la imatge característica d'aquest professional, simbolitzant coneixement i respecte.

L'utensili va anar passant des dels seus inicis per diversos materials, formes i components, tot amb l'objectiu de millorar l'audició i facilitar el seu us. Va evolucionar de monoaural (una orella) a binaural (les dues orelles) i va anar modificant els seus components: de peça única cilíndrica als més moderns Piorry, Pierre Adolphe, 1794-1879 amb campana i membrana, gomes, olives, peces d'unió metal·liques.

El seu ús té com a finalitats més importants l'auscultació pulmonar i cardíaca, però també els sorolls abdominals, servint per valorar el funcionament normal o patològic. Tant en adults com en xiquets i també en dones embarassades. De fet seria un altre metge francès, Kergaradec, i contemporani de Laënnec el que va utilitzar per primera vegada, en 1822, l'estetoscopi per descriure els latids cardíacs fetals.



Estetoscopi binaural de G. P. Camman, 1855

Wellcome Images, Credit Museum, London, M0011176

8. Progrés i canvi en la exploració mèdica del cos

Amb els avenços de la física i la enginyeria al segle XIX, la tecnologia en el camp de la medicina va tindre una revolucionaria evolució i va anar descobrint parcel·les cada vegada més intimes del cos humà. Així desde la detecció de l'activitat elèctrica cardíaca o cerebral, passant per la radiació ionitzant o els ultrasons, fins la última tecnologia de física de partícules com la Resonancia Magnética o el PET ha provocat un coneixement profund del ésser humà. El domini de l'anatomia i la fisiología d'una persona viva ha arribat a un nivell d'impacte tal, semblant al que va suposar la dissecció anatòmica en el Renaixement, que ha produït una intromissió sense límits a les entranyes de la persona malalta.

Imatge radiogràfica corresponent a la mà de la dona de Roentgen, Germany 1895

Wellcome Library, Wellcome Images, Science Museum, London, L0058010



9. Reflexió final: D'un passat limitat a un futur enigmàtic

Des de la invenció del més senzill estetoscopi de Laënnec a l'associació entre tecnologies del só, de la imatge, la física de partícules i l'electrònica han revolucionat el diagnòstic mèdic, i ha contribuït a tindre una nova visió del cos humà, com a territori d'intervenció tècnica. Una poderosa biopolítica de la corporalitat al servei del ciutadà, sense escapatoria possible i que ha significat una obertura en canal del ser humà viu amb unes connotacions econòmiques i organitzatives per a un futur complicat e inescrutable.



Estetoscopi monaural tipo Laënnec

Adquirit per W.W. Fisher, 1825

Wellcome Library, Wellcome Images, London L0012064

Organització-Equip de treball

Institut Història de la Medicina i de la Ciència “López Piñero”

Comissari-coordinador Joan Lloret Pastor

Col.laboradors: Josep Lluís Barona
María José Báguena
Pedro Ruiz
Mate Ibáñez
José Enrique Ucedo
Xavier Balaguer
Taller de disseny Ortogràfic

Horari: Dilluns a divendres 9-20 hores. Entrada graüta.

Visites guiades i grups: 963864922.

Més informació: www.uv.es/ihmc

ACTIVITATS COMPLEMENTÀRIES

Cicle de cinema: Febrer 2017: Dijous. 18h.

Seminari: 22 de febrer de 2017. Jornada de treball al voltant de la implicació de l'estetoscopi, l'auscultació i altres consideracions sobre l'impacte d'aquest instrument i altres i la visió del seu futur.

PARTICIPANTS:

Jakalyn Duffin (Queen's University, Kingston Ontario, Canada)
Melissa Van Drie (Bibliothèque nationale de France. Paris)
Alfons Zarzoso (Museu d'Història de la Medicina de Catalunya)
Josep Lluís Barona (IHMC, Universitat de València)
Joan Lloret (IHMC, Pediatra i comissari de l'exposició, IHMC)