

# Fer-nos vells

**J. Jubert i Gruart**

El fet d'emprar els qualificatius de «gent gran», «tercera edat» o «avis» per tal d'evitar dir *vells* és per si mateix indicatiu o simptomàtic que estem en una època històrica en la qual –a més de la mort– pretenem negar l'existència de la vellesa. Un esforç, per altra part, absolutament inútil: la piràmide d'edat de la població occidental es sustenta en una base creixent de vells, amb tendència a ser majoritària. Aquest increment de l'esperança de vida i, en conseqüència, de la longevitat, és el gran èxit d'un nou nivell de civilització. Però el fet que cada vegada més humans incrementin els anys de vida i ingressin en la franja de la vellesa està caracteritzat també per un tret altament inquietant i amenaçador: ho fan amb bon estat de salut!

## **Envellir no és una malaltia ni un procés natural**

La vellesa no és pas una tòpica qüestió d'*esperit* o d'*aspecte*: és un paràmetre estrictament biològic (ben independent de criteris psicològics i subjectius –com ara considerar-se vell als 40 anys– o sociològics, com trobar-

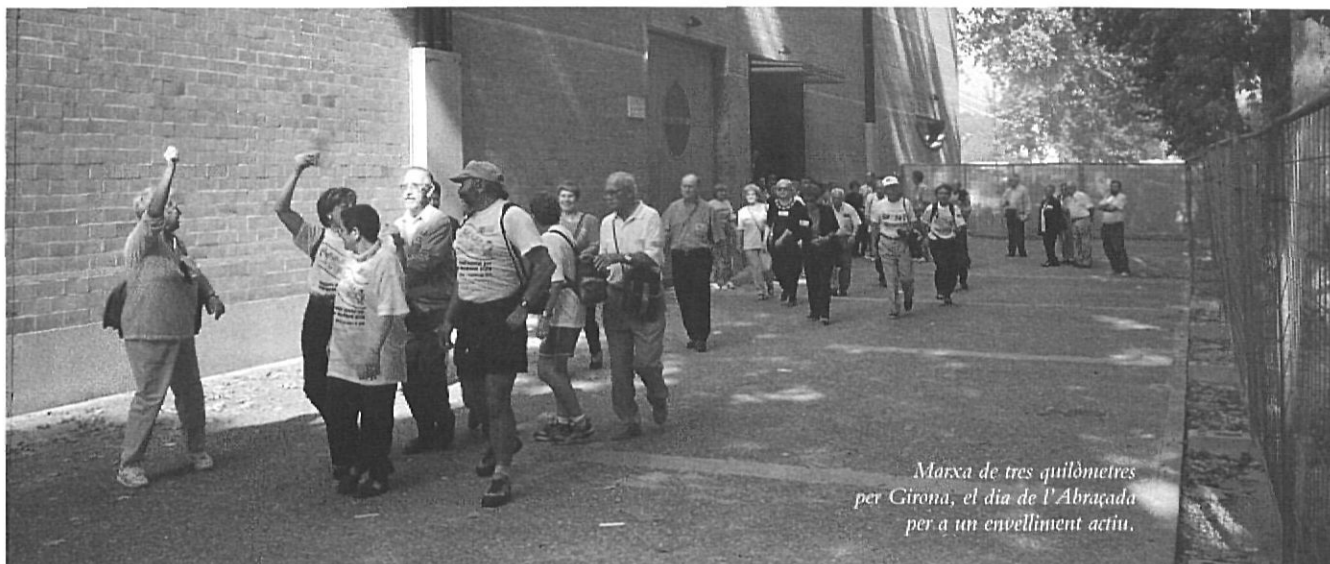
se jubilat als 65 anys). Biològicament, només a partir de l'edat de 70 anys podem tenir el dret biològic de qualificar-nos de vells, perquè a aquesta edat haurem perdut irreversiblement entorn d'un 25% de les estructures i les funcions que integren el nostre organisme.

Fer-se vell, en definitiva, no és res més que perdre facultats funcionals perquè perdem estructura o massa, en diferent proporció, en cada un dels òrgans que aporten el seu imprescindible treball concertat per tal que el nostre cos pugui esdevenir l'escenari del miracle d'una vida autònoma i interactiva.

Que envellir no sigui cap malaltia, però, no vol pas significar que es tracti d'una cosa «natural». En la vida natural (salvatge), aconseguir envellir en realitat és excepcional. La pèrdua de facultats, conseqüència de la pèrdua de la força i l'agilitat lligades a la joventut i a la plena maduresa corporals, es sol pagar amb l'eliminació. Només els animals domèstics i un creixent índex de ciutadans, en gaudir d'un bon nivell de protecció i confort, aconseguen esgotar la llargada de vida inscrita en els seus genomes. Abans del segle XX, en la nostra àrea occidental, només una minoria d'éssers humans aconseguen envellir amb plenes competències físiques i mentals. Els grans triomfs del segle XX han sigut la higiene, les vacunes i els antibiòtics (que han permès reduir dramàticament la mortalitat, sobretot infantil) i el sistema de pensions (que ofereix la possibilitat de sobreviure, en bones condicions, als individus laboralment improductius). En definitiva, unes ingerències o variables manifestacions «artificials».



*El Casal d'Olot posseeix una excepcional col·lecció de quadres realitzats i donats per artistes més grans de 65 anys.*



*Marxa de tres quilòmetres  
per Girona, el dia de l'Abraçada  
per a un envelliment actiu.*

### La qüestió de la longevitat

A més d'unes bones condicions ambientals, per poder arribar a envellir cal disposar d'una suficient llargada de vida, és a dir: d'un temps donat, abans que arribi la data de caducitat de l'estructura viva. A aquesta possibilitat de llargada màxima de vida se l'anomena longevitat i és una característica constant de cada espècie. Així, per exemple, per a una sequoia és de 3.000 anys; per a una tortuga marina, de 200; per a l'*homo sapiens-sapiens*, de 90-110, i per a una abella obrera és de 3 setmanes. Es tracta, indubtablement, d'una programació genètica (dependent de molts gens) i el fet que la puguem consumir o no, en bones o dolentes condicions, depèn de factors o variables alhora genètics i ambientals. En definitiva, ens agradi o no, és una qüestió de família (d'herència) i de sistema cultural i social, dos determinants –per sort o per desgràcia– molt estrictament relacionats.

### Genètica, longevitat, envelliment i mort

A l'origen (ontogenètic) hi ha només dues cèl·lules (l'òvul i espermatozoide), que es fusionen i combinen els seus gens per, tot seguit, multiplicar-se i diferenciar-se, fins a formar tots els teixits i els òrgans d'un ésser viu. La capacitat de les cèl·lules per dividir-se, però, no és pas infinita, il·limitada. Cada cèl·lula *normal* té preprogramat genèticament un nombre màxim de divisions. Arribats a aquest sostre o límit, la cèl·lula mor. Amb la mort progressiva i successiva (programada) d'un nombre concret de cèl·lules, l'òrgan primer envelleix (baixa el seu rendiment) i després mor (quan ja no té suficient estructura per mantenir la seva funció complexa). És quan s'esdevé la mort dels òrgans (vitals) que mor l'organis-

me. Aquest és, en definitiva, el procés que podem anomenar envelliment i mort normals.

En la penúltima i darrera etapa d'aquest procés, quan les cèl·lules es divideixen amb més dificultat (més lentament), es produeixen més errors. Els òrgans resultants no solament són més petits, també comencen a ser defectuosos o menys efectius (tot i que, encara, funcionals).

De la mateixa manera que cada espècie i, dins d'aquestes, cada grup familiar tenen un capital o patrimoni de divisions cel·lulars, també cada estirp cel·lular (cada teixit) disposa d'un nombre limitat de mitosis o divisions, alhora que tots disposen d'una diferent velocitat de divisió (interval entre mitosis). Per exemple, cada una de les cèl·lules del fetge –al llarg de tota una vida– es divideix unes 53 vegades, mentre que les dels budells es divideixen en unes 5.100 ocasions. Al seu torn, els teixits amb màxim patrimoni de divisions són el sanguini i el cutani, mentre que les cèl·lules musculars estriades i les neurones disposen d'un potencial proper a zero. En aquests casos envellir és, simplement, arribar a la data de caducitat que les seves cèl·lules porten genèticament programada. Abans d'arribar a aquest sostre de longevitat, aquestes cèl·lules acusen, però, un lent deteriorament de la seva funció a causa del dipòsit o acumulació de materials que ja no poden reciclar o depurar, i es manifesta així un envelliment abans d'hora que pot boicotejar el normal desplegament de la seva longevitat màxima o de la seva qualitat normal (igual que hi poden interferir totes les patologies sobreposades i no evitables o no evitades).

L'envelliment, en conseqüència, llevat d'anomalies concretes, sempre és fisiològic (normal) i mai patològic. Envellir no és cap malaltia, malgrat la pressió dels servidors de la creixent croada de medicalització de la vida. Viure és envellir, i envellir és esgotar el capital de divisions cel·lulars, patrimoni genètic.

## Podem envellir menys ràpidament

No podem modificar el «programa de vida» (el temps assignat en el patrimoni genètic), però podem evitar molts dels factors exògens que acceleren l'envelliment estructural i funcional del nostre organisme. El següent decàleg pot semblar trivial, però és susceptible de resistir els embats de les més rigoroses crítiques:

1. Eviti l'envelliment de la pell protegint-se de les radiacions solars i altres.
2. No ataqui les cèl·lules bronquials amb la introducció de fums i substàncies tòxiques (com el tabac).
3. No obligui les seves cèl·lules hepàtiques a un treball desgastador: suprimeixi els destil·lats alcohòlics.
4. Mantingui una continuada activitat cerebral (mnèsica, deductiva...) reprogramant els circuits cerebrals que es deterioren indefugiblement.
5. Consumeixi diàriament o regularment fibres vegetals (fruites i verdures), per tal de protegir les cèl·lules digestives.
6. Ingereixi antioxidants (vitamines E i C), mengi menys i, de tant en tant, si pot i el deixen, dejuni.
7. Faci exercicis musculars regulars i moderats, que evitaran l'atròfia per poc ús.
8. Redueixi el desgast cardíac evitant la tensió continuada, els esforços exagerats i rebaixant les xifres altes de pressió arterial; suprimeixi el treball estressant i no accepti un cap exigent o un cònjuge intolerant; si veu que l'enerven, deixi de mirar i escoltar els *telenotícies* o abandoni l'addicció als diaris.
9. Consumeixi (o intercanviï, si pot i el deixen) hormones sexuals (estrògens i testosterona).
10. Però, sobretot, eviti d'«anar al metge» i no accepti que li facin controls (segur que li trobaran alguna cosa).

### L'envelliment del cervell

A l'inici d'aquest article s'ha apuntat que, independentment d'un fals envelliment psicològic, o malgrat un obligat envelliment sociològic (jubilació precoç, forçada o no), només a partir dels 70 anys d'edat tenim el *dret* de dir-nos vells.

Arribats a aquesta edat, però, si tenim «el cap clar» (bona memòria, amb capacitat de raonament...), i si la funció d'altres òrgans del cos no està greument malmesa, *ben segur que en absolut ens sentim vells, caducats o inservibles*. I això és realment així perquè, pel que fa al cervell, gràcies a l'extraordinària plasticitat que caracteritza l'estructura del sistema nerviós, aquest dret és sobradament qüestionable. Disposem de tantes cèl·lules i connexions en el nostre cervell (cent mil milions de neurones i mil bilions de sinapsis) que ens podem permetre el luxe de perdre'n força o moltes i poder compensar aquesta pèrdua de neurones incrementant les connexions de les que sobreviuen (amb estímuls inespecífics i, sobretot, específics).

*Per exemple: en l'hipocamp –una estructura parella, allotjada en la profunditat dels lòbuls temporals i que exerceix un paper important en la funció cerebral complexa de la memòria–, a partir dels 50 anys d'edat, cada 10 anys un 5% de les neurones que el constitueixen moren (fenomen de mort programada).*

Així doncs, si aconseguim arribar a una longevitat de 90 anys, conservarem el 80% de les neurones hipocàmiques, una quantitat absolutament suficient per funcionar perfectament!

No hi ha cap dubte que –una vegada superats els riscos de càncer, d'accident i d'infart de miocardi– la malaltia més temuda per a tots aquells amb edat biològica per reclamar el dret de dir-se vells és la demència. En aquest sentit cal anunciar i denunciar que la croada de presentació de la dita malaltia d'Alzheimer com la plaga del segle XXI, argumentada amb estadístiques falsejades (sustentades en falsos diagnòstics), és, malgrat les aparences, una indecent ensarronada molt difícil de desmantellar.

Envellir no és sinònim de deteriorament mental, encara que sí que pot ser-ho de decrepitud física, d'objecte d'una alienació induïda, de manipulació interessada i de marginació psicològica i social.

### Els vells humiliats

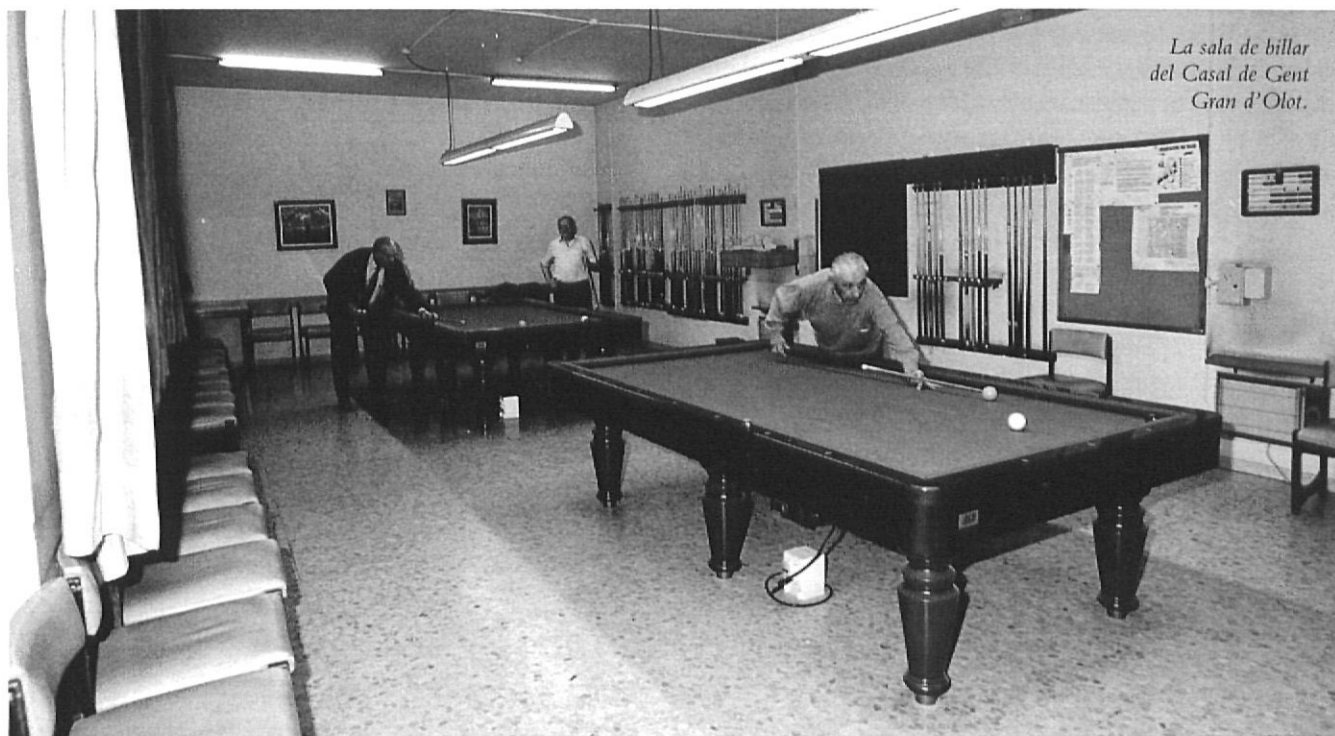
La vellesa negada a nivell individual, i presentada com un perill social, és un signe indicatiu de l'onada de feixisme emmascarat que, lentament però no pas silenciosament, s'està reintroduint i consolidant a l'anomenada civilització occidental. Al costat d'un feixisme econòmic i d'un feixisme jove, assistim a l'establiment d'un vertader totalitarisme sanitariassistencial, que té en l'obligada medicalització de la vida de la població senil (i l'altra) la seva expressió més evident.

Aquí i ara, els vells han passat a ser una càrrega insostenible, ja que l'augment de longevitat està posant en perill tant el manteniment del sistema de pensions (el qual és, precisament, un dels factors causals d'aquest increment de l'esperança de vida) com la nova fórmula de la família reduïda o nuclear. Però, paradoxalment, podem transformar els vells en productius si els convertim –humiliant-los– en malalts, consumidors de serveis mèdics i farmacològics (absolutament innecessaris –costosos i inútils en el cas dels diagnòstics abusius de la dita malaltia d'Alzheimer– i alhora

perjudicials), així com dels anomenats «serveis socials». En un i altre cas, el resultat és la incapacitació dels vells per a l'exercitació de la seva necessària i imprescindible funció: ser dipositaris i transmissors del saber i l'experiència cultural. Convertint-los en marginals, guetificant-los, tancant-los en «casals per a la gent gran» i programant-los activitats absolutament dirigides, i pràcticament només lúdiques, deslligades de la realitat social, econòmica, cultural i política del seu medi, negant-los i induint-los a negar-se, estem aconseguint un vertader deteriorament del cos social.

De la mateixa manera que una societat sense joves es caracteritza per l'absència d'esperança de futur, una societat amb vells negats i marginats es caracteritza per un perillós oblit del passat (arribant fins a la pèrdua d'identitat) i per una dolorosa i defectuosa adaptació al present. En darrera instància, el que amb aquest procés de negació de la vellesa s'està compromentent greument és la qualitat del futur previsible per als que ara són, de moment i provisionalment, encara joves.

J. Jubert i Gruart és neuròleg.



La sala de billar  
del Casal de Gent  
Gran d'Olot.