



Gens inquietants

El passat dia 20 es va estrenar a casa nostra el film 'GATTACA'. Les possibilitats de la genètica i la discriminació que pot implicar són algunes de les reflexions que suscita aquest film, que retrata una societat on la seqüència de l'ADN determina les classes socials.

El nom del film *GATTACA* semblarà estrany a la majoria de gent. Però els biòlegs i els bioquímics, i fins i tot molts interessats pels avenços de la genètica molecular, hi veuran clarament una seqüència d'ADN. Les lletres del títol indiquen la successió, en aquest fragment, de les bases simbolitzades per les inicials: guanina, adenina, timina i citosina.

Un mostra de l'alfabet amb què s'escriu, des de fa anys, una de les revolucions científiques –i socials– de la història serveix per batejar una pel·lícula que porta un tema de força actualitat: la possibilitat de dur la selecció genètica a l'extrem de fundar una societat ba-

sada en els caràcters que seleccionem o que introduïm en els individus. El record del món feliç de Huxley és inevitable, però *GATTACA* pot ser més inquietant, perquè malgrat les extrapolacions de la fantasia ningú no pot assegurar que no dibuixi un futur no tan llunyà –quant a possibilitats tècniques, si més no.

La selecció de gens ha permès de crear, en el món fictici de *GATTACA*, una societat dividida entre els vàlids i els no vàlids. Es a dir, generar (gen-erar?) una divisió semblant a la que Huxley va imaginar. D'una banda, individus genèticament superiors, en què s'ha captat abans del naixement

una gran intel·ligència i l'absència de característiques negatives. D'una altra, els individus degenerats (de-gen-erats?), en els quals s'han observat certes deficiències. Aquests darrers sofreixen els efectes de la discriminació: no tenen assegurança ni feina i són relegats a tasques gens agraïdes.

El paisatge no és tan estrany a la realitat. Ja fa anys que als Estats Units i probablement en alguns altres països es fan proves genètiques –sense el coneixement dels afectats– abans de contractar treballadors o de signar una pòlissa. Malgrat les alertes sobre el perill que això significa, és ben difícil d'evitar que amb una simple gota

de sang es facin anàlisis que portin a rebutjar una persona en aquests casos. I encara és més perillosa la possibilitat que, amb les noves eines informàtiques i comunicatives, les dades circulin i la persona trobi barrat el pas en moltes ocasions.

Però *GATTACA* va més enllà. Un dels personatges, Vincent, té anomalies cardíques congènites, que el priven de ser seleccionat per al programa espacial i formar part del primer viatge tripulat al satèl·lit de Saturn, Tità. En aquest cas, la discriminació no és tal, perquè en feines arriscades és natural de prendre totes les precaucions i de seleccionar amb molta cura. Però Vincent es decideix a alterar les seves condicions per enginyeria genètica, utilitzant l'ADN d'un antic atleta.

Segons la crítica que fa uns mesos va publicar Kevin Davies, genetista a l'Institut Mèdic Howard Hugues de Maryland (Estats Units), en una revista científica, *GATTACA* —a diferència de *Parc Juràssic*— no vol descriure les tècniques amb les quals es realitzen totes aquestes operacions. I tot i proclamar que no hi ha cap gen de l'esperit humà, pot, segons Davies, promoure la idea errònia que ADN i destí van clarament lligats.

Biografies marcades. El film, doncs, és una metàfora que, amb les seves virtuts i defectes, tant cinematogràfics com científics, proposa un debat actual i important: el determinisme genètic. No és estrany que amb l'anunci del descobriment de tants gens relacionats amb una malaltia o fins i tot amb una capacitat intel·lectual, la gent es pensi que els seus cromosomes marquen la seva història i els més supersticiosos passin de mirar l'horòscop a analitzar-se l'ADN. Però al marge d'anècdotes o exageracions, la tria de nens amb certes característiques ja ha saltat més d'una vegada als mitjans de comunicació.

Les diagnòstics pre-natals possibilitades per la genètica molecular poden ser interessants. Amb antecedents familiars de malalties greus es pot saber si els embrions són portadors de l'anomalia. Les



ARXIU / COLUMBIA

A la pàgina del costat i a l'esquerra, fotogrames de 'Gattaca'. Aquesta pel·lícula retrata una societat que ens recorda la divisió que Huxley va imaginar: una civilització dividida entre els individus vàlids, genèticament superiors, i els no vàlids.

Ja fa anys que als EUA es fan proves genètiques —sense el coneixement dels afectats— per contractar un treballador o signar una pòlissa.

tècniques de reproducció assistida permeten de seleccionar, entre uns quants, l'embrió que no porta el gen o gens que, en alguns casos, determinen certes malalties —i en la majoria hi predisposen.

El problema es presenta quan, com a *GATTACA*, això serveix per crear individus de dues categories, l'una de les quals sofreix una greu discriminació. I també és perillós que la gent es pensi que aviat podrà demanar fills més alts, amb un cert color de cabells o ulls, o més intel·ligents. Les experiències en aquest sentit han tingut utilitat, però no en la forma que molts esperaven. Les inseminacions artificials de premis Nobel amb òvuls de dones suposadament molt intel·ligents han servit per fer palès que rebre el preat guardó no impedeix de

prestar-se a experiències inútils.

A *GATTACA*, hi apareixen productes genètics tan originals com pianistes amb un parell més de dits. Si uns pares decideixen —quan el fet sigui possible— que això ha de ser un avantatge per al fill o filla potser aquest acabarà més aviat perjudicat per la innovació tecnològica. Però, al marge de jugadors de bàsquet amb més altura o halteròfils amb força muscular, el perill més gran continua essent el de pensar que la intel·ligència se selecciona més a les cèl·lules de l'embrió que no pas a l'entorn familiar i social de l'individu. O que la genètica explica clarament les diferències socials. Un exemple prosaic extret del poc exemplar camp polític: el president gallec, Fraga Iribarne (per què aquests darrers anys no es recorda el seu segon cognom?) ha justificat que en les oposicions per a la Diputació d'Ourense els primers llocs fossin ocupats per gent emparentada amb el PP, dient que "els fills de pares preparats i prominents surten amb més possibilitats". PP no és una seqüència que es trobi en la cèl·lula, sinó en el currículum familiar, però sembla més determinant que no pas l'ADN. L'avenç més important de la biologia molecular vindrà el dia que es descobreixi el gen de l'ètica i es comenci a implantar a tothom.

Xavier Duran