



## Alterem el medi, però quin preu en pagarem?

**Jordi Sunyer**, codirector del Centre de Recerca en Epidemiologia Ambiental CREAL.

**Manel Esteller**, director del programa d'Epigenètica i Biologia del Càncer de l'Institut d'Investigacions Biomèdiques de Bellvitge IDIBELL a Barcelona.

**Carme Borrell**, doctora en Salut Pública

Nou de cada deu habitants del món viuen en condicions atmosfèriques nocives. Això afavoreix l'aparició de malalties respiratòries i problemes de creixement en infants, per exemple. Per parlar de com els canvis en el medi afecten la salut de les persones, el cicle Futur(s), organitzat per Obra Social 'la Caixa' i l'Ateneu Barcelonès, va reunir el passat 23 d'octubre al Palau Macaya el doctor **Jordi Sunyer**, codirector del Centre de Recerca en Epidemiologia Ambiental CREAL, el doctor **Manel Esteller**, director del programa d'Epigenètica i Biologia del Càncer de l'Institut d'Investigacions Biomèdiques de Bellvitge IDIBELL a Barcelona, i **Carme Borrell**, doctora en Salut Pública, en un debat moderat per la periodista Milagros Pérez Oliva.

Jordi Sunyer recorda que «ja hi ha proves de societats que han reduït la contaminació i que n'han vist els beneficis per als ciutadans», com en algunes ciutats dels Estats Units, «on s'ha demostrat que la reducció de partícules [contaminants] a l'aire es relacionava amb una esperança de vida de mig any més». Per a Sunyer, «el repte més important a què s'enfronta la humanitat és el canvi climàtic» que tindrà un impacte «molt seriós». Perquè, en relació amb la salut, «l'ésser humà és ecològic», és a dir, «la determina el nostre entorn». Tant és així que els estudis demostren que «les partícules [contaminants] arriben a afectar el cervell en els primers anys de vida», avisa Sunyer.

Un dels focus d'estudi del doctor Esteller és la manera com actuen els estils de vida sobre el comportament dels gens, i defineix l'epigenètica com «allò que regula el genoma, els interruptors que engeguen i apaguen els gens» i que poden provocar l'aparició de malalties. I està demostrat que «els mals hàbits com el tabac i l'excés d'alcohol», «la contaminació o la radiació ultraviolada», per exemple, poden afectar aquests *interruptors*.

Per a Carme Borrell hi ha diversos determinants i aspectes socials que fan que la salut de les persones variï: són el context físic, els espais naturals i construïts, com ara els barris on vivim, la mobilitat... i que són elements sobre els quals els governs locals poden actuar; però alhora hi ha aspectes socioeconòmics com la renda, les pensions i el treball que creen desigualtats i afecten la salut de les persones. De fet, l'esperança de vida a Barcelona varia en gairebé nou anys segons el barri on es visqui. Segons aquesta experta, «aquestes desigualtats són injustes i sistemàtiques»; «podem treballar per reduir-les» però en qualsevol cas, «no hem de legitimar-les».

Respecte al futur, Sunyer destaca que «hi ha un cert optimisme perquè l'esperança de vida en tots els països ha pujat molt, tot i que si escoltes els ecòlegs, amb una visió global de la història, tenen clar que estem en una etapa d'extinció» que ja es veu amb la desaparició constant d'espècies, «a causa dels canvis que hem produït a l'entorn».

Però això serà a més llarg termini. De moment, tant Sunyer com Esteller estan d'acord que el segle XXI serà el de la salut mental. El doctor Sunyer es pregunta fins a quin punt les malalties mentals tenen relació amb l'entorn, i Esteller recorda que a l'IDIBELL ja es comencen a

estudiar les malalties neurodegeneratives, conscients de la incidència que tenen a la societat actual. I en aquest sentit, s'està estudiant si malalties en nens com el Trastorn per Dèficit d'Atenció amb Hiperactivitat (TDAH) o l'autisme podrien tenir part de les seves causes en els canvis mediambientals. «En sabem molt poca cosa», afirma Sunyer, per a qui «és impossible pensar que una malaltia és 100% genètica», i ja hi ha estudis als EUA que relacionen l'autisme amb la contaminació atmosfèrica, «tot i que en els estudis que hem fet a Europa no ho hem trobat», aclareix Sunyer. Malgrat tot, està convençut que «l'entorn hi ha de tenir a veure».

I com es pot aconseguir atenuar els canvis a la salut produïts pels canvis al medi? Els tres experts consideren que s'han de canviar els entorns i fer polítiques que ajudin les persones, més que no pas intentar canviar les conductes. I en aquest sentit posen l'exemple del tabac: és més efectiu prohibir fumar a la feina que convèncer els fumadors dels perills del tabac.

En l'àmbit global, per a la doctora Borrell, «tenim una governança molt determinada pels poders econòmics i em costa pensar que els canvis siguin fàcils». Per exemple, en el cas del tabac i les grans multinacionals tabaqueres o el de les guerres i els interessos de les empreses d'armament. El doctor Sunyer també considera que «no tenim entre els polítics la gent més preparada, desgraciadament», mentre que el doctor Esteller pensa que, a molts gestors, els falta «generositat per pensar a llarg termini».