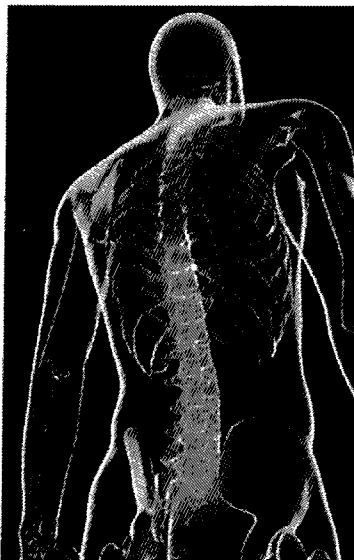


## MAL DI SCHIENA: **STAMINALI** PER RIPARARE I DISCHI «ROTTI»

IN ARRIVO **FARMACI** PER RITARDARE L'USURA DEI CUSCINETTI DI CARTILAGINE DELLA COLONNA VERTEBRALE. E, FORSE, UN METODO PER RIMETTERLI A NUOVO



corbis

di **ALEX SARAGOSA**

**C**he il mal di schiena fosse uno dei disturbi più diffusi al mondo si sapeva: ne soffre nella vita circa l'80 per cento della popolazione. Ma chi poteva immaginare che fosse anche un big killer, come ha rivelato l'Oms poche settimane fa, ponendolo al sesto posto fra le cause di morte nel globo? «La cosa non è così sorprendente» spiega Enrico Pola, docente di Ortopedia e chirurgia vertebrale all'Università Cattolica di Roma. «I dati Oms si riferiscono soprattutto alla degenerazione osteoporotica della colonna vertebrale in età avanzata che, se non curata, fa salire dal 40 al 60 per cento la mortalità, a causa delle fratture

vertebrali, che provocano invalidità e ipercifosi, la curvatura della schiena in avanti, che comprime e danneggia gli organi vitali. Anche per questo, più la popolazione mondiale invecchia, e più sarà importante la prevenzione dell'osteoporosi».

Il mal di schiena fa di tutto per renderci dura la vita, anche dal punto di vista economico: in Italia fa perdere 30 milioni di ore di lavoro l'anno e negli Usa, sempre in dodici mesi, fra cure e assenze dal lavoro, brucia circa 100 miliardi «A causare tutto ciò è soprattutto la forma più diffusa di mal di schiena, la lombalgia, che dipende dalla progressiva degenerazione dei dischi intervertebrali, quei cuscinetti fibro-cartilaginei posti tra le vertebre che ammortizzano i cari-

**L'OSTEOPOROSI, SE NON CURATA, IN ETÀ AVANZATA FA CRESCERE DAL 40 AL 60 PER CENTO LA MORTALITÀ, SOPRATTUTTO A CAUSA DELLE CONSEGUENZE DELLE FRATTURE VERTEBRALI**

chi e i movimenti della colonna vertebrale. Con l'età, inevitabilmente, questi dischi si assottigliano e si irrigidiscono. Allora, per compensare, i muscoli della schiena devono lavorare più duramente e, se non adeguatamente allenati o se sottoposti a carichi eccessivi, si contraggono dolorosamente, bloccandoci».

Finora l'unico rimedio possibile per questo male quasi universale era tentare di prevenirlo con la ginnastica (lo yoga, secondo un recente studio condotto al centro medico della Charité a Berlino, è particolarmente efficace) oppure curarlo con antinfiammatori, e, nei casi più gravi, con delicati interventi chirurgici. Pola, con il suo collega Luigi Aurelio Nasto, ha ora dimostrato che per la prevenzione potrebbe esserci anche una via farmacologica. «Abbiamo visto, sui topi, che a danneggiare i dischi intervertebrali è l'eccessiva produzione della proteina NF-kB, regolatrice della risposta infiammatoria. E che, somministrando farmaci che contrastano NF-kB, si ritarda la degenerazione della colonna legata all'età. Prove sull'uomo con questi farmaci sono già in corso negli Usa».

Ma non basta: forse la degenerazione dei dischi potrà essere addirittura evitata. Kevin Pauza, un ortopedico texano, c'è riuscito, iniettando fibrina, la proteina che ripara le ferite, in dischi degradati. «Altre ricerche», conferma Pola «sono in corso all'Università della California a Davis, e puntano allo stesso risultato iniettando nel disco danneggiato cellule staminali progenitrici del tessuto cartilagineo, con buoni risultati». I test clinici di queste terapie si concluderanno nel 2015. ■