

Salut

Científics catalans lideren un estudi per desxifrar el genoma del càncer

► El treball, publicat a la revista «Nature Communications», revela un alt nivell d'heterogeneïtat per seqüenciar els tumors

BARCELONA | EFE/DdG

■ El Centre Nacional d'Anàlisi Genòmica -CNAG-CRG- de Barcelona i el German Cancer Research Center -DKFZ- han liderat un estudi per unificar els procediments de seqüenciació del genoma del càncer entre 78 institucions internacionals.

L'estudi, que va publicar ahir a la revista *Nature Communications*, revela un alt nivell d'heterogeneïtat en els procediments de seqüenciació del genoma del càncer entre les diferents institucions mundials.

Per això, els investigadors creuen que els resultats sentin els fonaments per a una nova era en la genòmica del càncer creant directrius i aportant noves eines per aconseguir dades d'alta qualitat per millorar el diagnòstic i la medicina de precisió.

Segons els investigadors, l'estudi «construeix els fonaments de la pròxima era en la investigació genòmica del càncer», ja que s'han establert estàndards fiables per obtenir resultats precisos en la detecció de mutacions somàtiques, que són un segell distintiu dels genomes del càncer.

Les mutacions somàtiques són alteracions genètiques espontànies adquirides per una cèl·lula i que poden ser transmeses a la progènie de la cèl·lula mutada en el

Segons els investigadors, l'estudi «construeix els fonaments de la pròxima era en la investigació del càncer»

curs de la divisió cel·lular i del creixement tumoral.

Les mutacions somàtiques difereixen de les variants de la línia germinal, que són les que s'hereten de pares a fills. L'estudi, amb la participació de 83 investigadors de 78 institucions d'investigació en el marc del Consorci Internacional del Genoma del Càncer -ICGC-, va identificar diferències metodològiques substancials en la seqüenciació del genoma del càncer entre els diferents centres implicats.

Això provoca discrepàncies importants en el nombre i la tipologia de mutacions genètiques detectades en l'anàlisi d'un mateix genoma del càncer. De les més de 1.000 mutacions somàtiques d'una sola base confirmades en el genoma del càncer analitzat, només el 40% eren identificades de manera unànime per part de tots els equips participants.

El cas de les petites insercions en la seqüència d'ADN va ser encara més exigent ja que només una única mutació d'entre 337 va ser identificada per tots els cen-



El Centre Nacional d'Anàlisi Genòmica de Barcelona encapçala l'estudi amb el German Cancer Research Center.

LA CLAU

Un nou test permet saber si el càncer de còlon és hereditari

► Una prova específica en el si del tumor dels pacients amb càncer colorectal determina si es tracta d'un cas genètic o no, segons l'estudi que els investigadors Leticia Moreira i Francesc Balaguer van publicar el 2012.

En una entrevista amb Efe, Moreira

va revelar que el contingut del seu estudi, pel qual ahir va rebre el premi Ramon Margalef del Consell Social de la Universitat de Barcelona (UB), ha permès «trencar amb els paradigmes de diagnòstic dels últims deu anys» ja que proposa efectuar una anàlisi tumoral a qualsevol persona que pateixi càncer de còlon per precisar si es tracta d'un cas genètic i prevenir així els familiars directes. Segons va corroborar la investigadora, el càncer de còlon és el

Eina clínica

La seqüenciació del genoma sencer en càncer s'utilitza cada dia més com a eina clínica, i per això és imprescindible entendre les variables que afecten la qualitat

dels resultats en l'anàlisi de la seqüenciació. Així, el treball proporciona els punts clau que tenir en compte i les eines necessàries per a la millora del procés. «Les troballes del nostre estudi tenen implicacions de llarg abast per analitzar el genoma del càncer», va declarar el director del CNAG-CRG a Barcelona, Ivo Gut. «Hem trobat -va afegir- moltes inconsistències tant en el procés de seqüenciació com en l'anàlisi de dades, i, com a descobriments rellevants que són, considerem que aquestes dades han d'estar dispo-

bles per a la comunitat científica i per a tots aquells professionals vinculats amb el diagnòstic del càncer, perquè puguin perfeccionar els seus sistemes i generar resultats més estandaritzats i consistents». El Consorci Internacional del Genoma del Càncer és un esforç internacional que té com a objectiu establir una descripció completa dels canvis genòmics, transcriptomics i epigenòmics en 50 tipus o subtipus diferents de tumor amb important rellevància clínica i social a tot el món.

► TELEFONS D'INTERÈS URGÈNCIES MÈDIQUES 061 CREU ROJA 972 22 22 22 CONSORCI DEL TRANSPORT SANITARI 972 41 00 10 DEPARTAMENT DE SALUT A LES COMARQUES DE GIRONA 972 20 00 54 SANITAT RESPON 902 11 14 44 HOSPITAL JOSEP TRUETA 972 94 02 00 HOSPITAL SANTA CATERINA 972 18 26 00 HOSPITAL DE FIGUERES 972 50 14 00 HOSPITAL DE PALAMOS 972 60 01 60 HOSPITAL SANT JAUME D'OLOT 972 26 18 00 HOSPITAL DE CAMPDEVANOL 972 73 00 13 HOSPITAL COMARCAL DE LA SELVA 972 35 32 64 CLÍNICA GIRONA 972 21 04 00 CLÍNICA SALUS INFIRMORUM DE BANYOLES 972 57 02 08

Més de 100 artroplasties s'han registrat als centres catalans en els últims deu anys

BARCELONA | EFE/DdG

■ El Registre d'artroplasties de Catalunya -RACat- compleix 10 anys, en els quals ha recollit dades de més de 100.000 intervencions de maluc i de genoll, i ho va celebrar ahir amb una jornada clínica i divulgativa que va clausurar el conseller de Salut, Boi Ruiz. El Departament de Salut va detallar en un comunicat que més de 50 centres sanitaris públics catalans han col·laborat de forma voluntària amb el registre al llarg d'aquests últims 10 anys, notificant periòdi-

cament les seves dades: han comptabilitzat 46.511 artroplasties primàries de maluc i 60.109 de genoll. Segons Salut, aquest registre d'artroplasties -cirurgies en malucs i genolls que incrementen la capacitat funcional i redueixen el dolor- «és un referent a Europa, similar a altres països com Regne Unit, Dinamarca, Finlàndia, Itàlia, Noruega o Suècia, entre d'altres». El RACat té com objectius descriure les característiques dels pacients, de les intervencions i de les pròtesis utilitzades.

Dermatologia

MALALTIES DE LA PELL

TRACTAMENTS I DEPILOCACIÓ AMB LÀSER

CONSULTA DIÀRIA A HORES CONVINGUDES

C/ Ibèria, 12-14 baixos B
17005 GIRONA - Tel. 972 24 51 80
e-mail: lquintana@comg.cat

Urologia

Dr. Boix
Dr. Comet

Cirurgia Laparoscòpica
Làser prostàtic
Urologia General
Andrologia

Clínica Onyar
C/ Heroïnes de Santa Bàrbara, n. 6
Girona - Tel. 972 20 49 00

Consulta online: www.urologiagirona.com