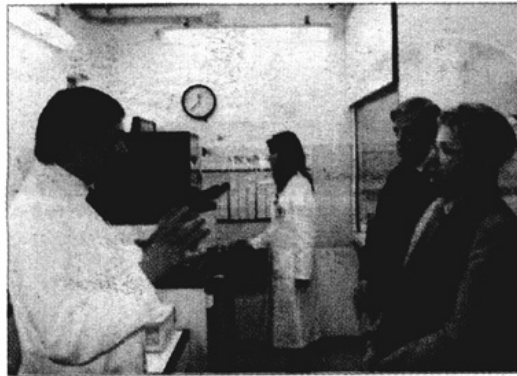


INIZIATIVE

Un microscopio per i tumori



Un "super microscopio", unico macchinario di questo tipo presente in regione, tra gli unici tre presenti in Italia, è in uso da oggi da parte dell'équipe di Anatomia patologica del dipartimento di Ricerche mediche e morfologiche dell'università di Udine.

a pag 5

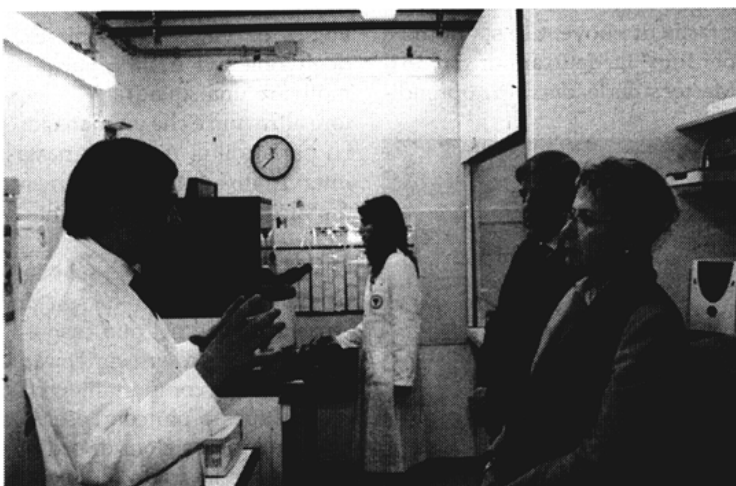
SANITÀ - Uno strumento unico in Regione inaugurato all'Istituto di anatomia patologica

Un "super microscopio" per le terapie sui tumori

Un "super microscopio", unico macchinario di questo tipo presente in regione, tra gli unici tre presenti in Italia, è in uso da oggi da parte dell'équipe di Anatomia patologica del dipartimento di Ricerche mediche e morfologiche dell'università di Udine.

Darà impulso alle ricerche condotte presso l'Istituto di anatomia patologica sia nel campo delle cellule staminali, sia della cura dei tumori, consentendo, in particolare, di valutare la sensibilità di un elevato numero di campioni di cellule a molecole e farmaci, individuando così terapie mirate al singolo paziente. Il "BD Pathway Bioimager 855, questo il nome del microscopio, ha un valore di 360 mila euro ed è stato acquisito grazie ai generosi contributi della Fondazione Cassa di Risparmio di Udine e Pordenone, della Banca di Cividale e dell'Ateneo di Udine.

Lo strumento permetterà non solo di effettuare esperimenti su campioni fissati, ma anche esperimenti di cinetica cellulare in tempo reale su singole cel-



Da sinistra, Carlo Alberto Beltrami, Lorenzo Pelizzo, Maria Amalia D'Arone. Sullo sfondo, una ricercatrice al lavoro sul nuovo microscopio.

lule. «Utilizzando piastre da 384 pozzetti - spiega il direttore dell'Istituto, Carlo Alberto Beltrami -, si potranno effettuare esperimenti in vivo di drug screening, ossia di sensibilità a molecole e farmaci, su un elevato numero di campioni cellulari, individuando terapie farmacologiche mirate ai singoli pazienti».

La macchina è in grado di somministrare in maniera automatica diverse dosi di farmaco su singoli campioni di cellule tumorali.

«Così - dice Beltrami - si può avere una valutazione immediata e precisa degli effetti dei farmaci a seconda della dose, permettendo una estremamente mirata e calcolata somministrazione degli stessi».

Inoltre, il microscopio consentirà di ottenere i risultati scientifici di risposta alle analisi in

solli tre minuti, abbattendo enormemente i tradizionali tempi di ricsposta. «L'aspetto innovativo dello strumento - sintetizza Beltrami - è la possibilità di esplorare un elevato numero di fenomeni biologici, superando i limiti della microscopia convenzionale».

Il "BD Pathway Bioimager 855" è dotato di un sofisticato software di analisi dei dati. È provvisto di un incubatore per il controllo della temperatura e dell'anidride carbonica e di un braccio dispensatore completamente robotizzato.

«L'impiego che prevediamo di effettuare - conclude Beltrami - è quello sul differenziamento delle cellule staminali umane e animali e l'utilizzo di molecole farmacologicamente attive sulle cellule staminali dei tumori da noi isolate e cresciute».