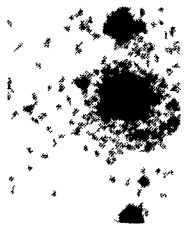


C'è un buco nero nella galassia «Arekelian 120»?

Questa è una foto di Arekelian 120 una galassia attiva che può contenere un massiccio buco nero nel suo centro Il nucleo brillante e sovrapposto e la galassia si può vedere solo in maniera sfocata La maggior parte degli altri oggetti compresi nel «campo» sono stelle della galassia della Via Lattea Il buco nero scoperto da ricercatori francesi del l Eso (Osservatorio dell Europa del Sud) ha una massa 70 milioni di volte maggiore di quella del Sole ma il suo volume e molto molto inferiore Il centro e circondato da un disco gassoso che ruota vorticosamente

Calcoli biliari sconfitti con il litrotritore

Per la prima volta in Italia un paziente sofferente di calcolosi della colecisti e guarito senza essere sottoposto ad intervento chirurgico L equipe del prof Angelo Salvini che opera nel l ospedale di San Donato Milanese lo ha liberato da un grosso calcolo biliare grazie ad un litotritore di seconda generazione» un apparecchio che permette questo genere di interventi mentre il paziente resta sveglio Ne da notizia un comunicato dell ospedale Le persone che soffrono di calcolosi biliare in Italia sono 150mila 21mila i ricoverati in Lombardia Nella regione i ricoveri negli ultimi cinque anni sono stati mediamente seimila «Fino a oggi – spiega la nota dell ospedale – solo i calcoli renali potevano essere frantumati senza ricorso all intervento chirurgico del litotritore in vasca d acqua Oggi sono in commercio attrezzature di litotripsia di seconda generazione che non richiedono l uso della vasca d acqua e che consentono di frantumare oltre ai calcoli renali anche i calcoli biliari» Delle «novità mediche e chirurgiche nella patologia delle vie biliari» si parlerà oggi in un convegno scientifico che si terrà nell aula consiliare del comune di San Donato per iniziativa dell università degli studi di Milano

Il 40 per cento dei bambini italiani ha i denti cariati

Il 40 per cento dei bambini italiani per un difetto congenito o per anomalia nella fase dell accrescimento ha un apparato masticatorio non normale c e poi una fascia di persone (bambini e adulti) che rimangono vittime di incidenti che alterano la normale simmetria dei denti o dei mascellari Il dato generale e infine che il 60 65 per cento della popolazione ha malformazioni dell apparato dentomaxillofacciale Sono cifre fornite nel corso di una conferenza stampa promossa in occasione dell 80° anno di attività dell Istituto stomatologico italiano (Isi) istituzione specializzata in tutti i campi dell odontoiatria convenzionata con l università statale di Milano per l insegnamento della chirurgia maxillo facciale

Nel Belize la prima riserva per i giaguari

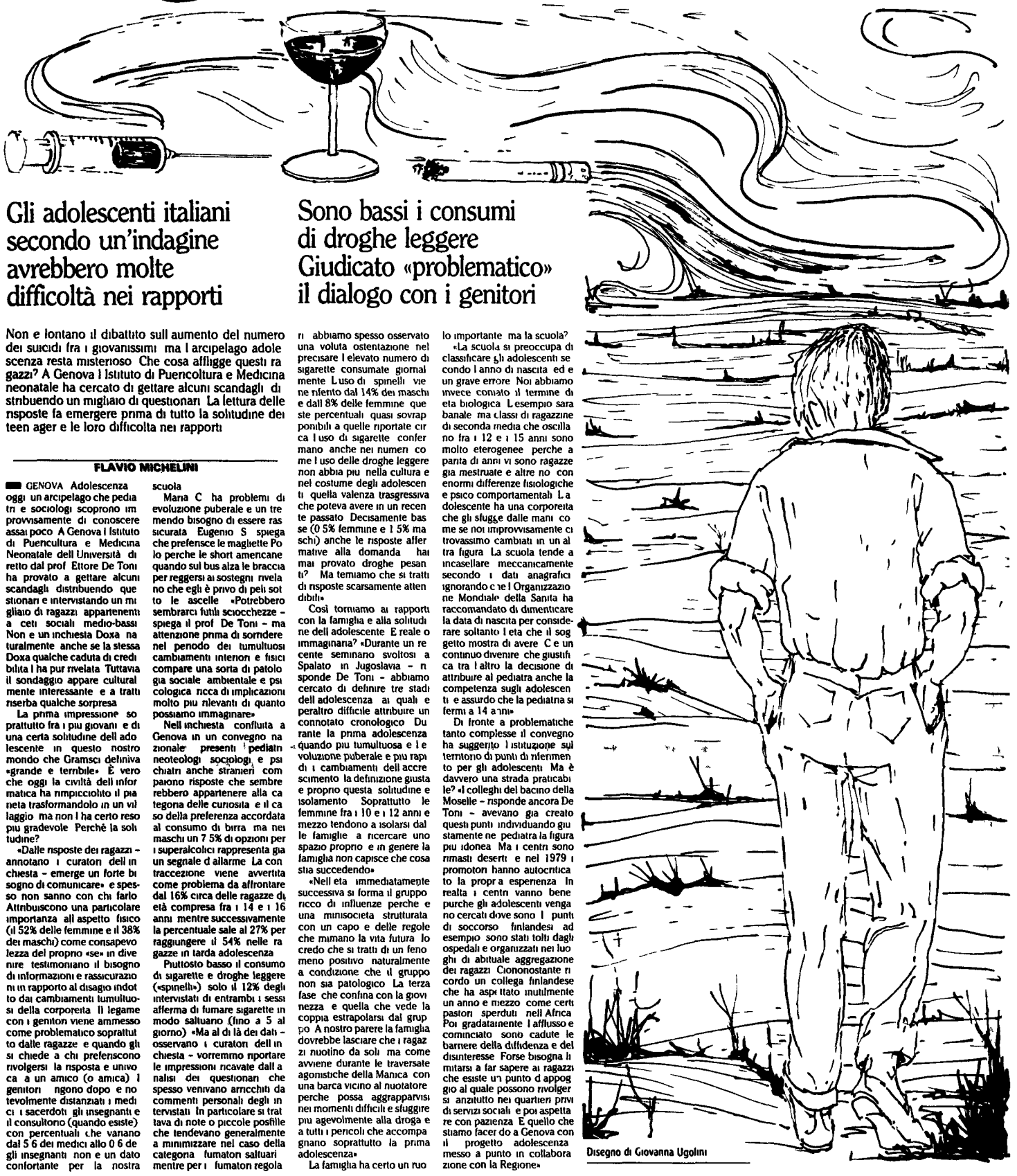
Entro tre anni sarà costituita nel Centroamerica nel Belize la prima riserva mondiale per la protezione dei giaguari All iniziativa che sarà curata dal Wwf collabora la casa automobilistica inglese «Jaguar» che ha messo a disposizione 50mila sterline (circa 110 milioni di lire) La riserva avrà un estensione di 350 chilometri quadrati e al completamento dovrà ospitare i 500 giaguari della regione Questi sopravvissuti alle carneficine compiute negli anni scorsi dai cacciatori di pelliccia sono ormai minacciati dalle indiscriminate attività di disboscamento che stanno a poco a poco distruggendo il loro habitat naturale La riserva del Belize sarà diretta dalla zoologa Melanie Watt 24 anni che si occupa da anni dei giaguari in quella regione

Lo stercorario, scarabeo molto importante

La sopravvivenza dello scarabeo stercorario insetto di importanza nazionale portato in Australia per combattere il flagello delle mosche è minacciata da un nuovo prodotto chimico Si tratta della «Avermectina» ricavata dalla fermentazione di batteri e capace di uccidere tutta una gamma di insetti e parassiti del bestiame Lo scarabeo – di cui sono state importate oltre 50 varietà – ha il compito di attaccare lo sterco bovino di cui le mosche si riproducono L entomologo James Ridsill Smith dell Ente federale di ricerca scientifica ha detto di aver scoperto che anche minime tracce dell antiparassitario nello sterco bovino hanno effetti devastanti sugli stercorari uccidendo le uova in esso deposte e rendendo meno fecondi gli scarabei adulti

NANNI RICCOBONO

I ragazzi della solitudine



Disegno di Giovanna Ugolini

Gli adolescenti italiani secondo un'indagine avrebbero molte difficoltà nei rapporti

Sono bassi i consumi di droghe leggere Giudicato «problematico» il dialogo con i genitori

Non e lontano il dibattito sull aumento del numero dei suicidi fra i giovanissimi ma l arcipelago adolescenza resta misterioso Che cosa affligge questi ragazzi? A Genova l Istituto di Puericoltura e Medicina neonatale ha cercato di gettare alcuni scandagli distribuendo un migliaio di questionari La lettura delle risposte fa emergere prima di tutto la solitudine dei teen ager e le loro difficoltà nei rapporti

FLAVIO MICHELINI

GENOVA Adolescenza oggi un arcipelago che pediatri e sociologi scoprono improvvisamente di conoscere assai poco A Genova l Istituto di Puericultura e Medicina Neonatale dell Università diretto dal prof Ettore De Toni ha provato a gettare alcuni scandagli distribuendo questionari e intervistando un migliaio di ragazzi appartenenti a ceti sociali medio-bassi Non e un inchiesta Doxa naturalmente anche se la stessa Doxa qualche caduta di credibilità l ha pur rivelata Tuttavia il sondaggio appare culturalmente interessante e a tratti riserba qualche sorpresa

La prima impressione soprattutto fra i più giovani e di una certa solitudine dell adolescente in questo nostro mondo che Gramsci definiva «grande e terribile» È vero che oggi la civiltà dell informatica ha rimpicciolito il pianeta trasformandolo in un villaggio ma non l ha certo reso più gradevole Perché la solitudine?

«Dalle risposte dei ragazzi – annotano i curatori dell inchiesta – emerge un forte bisogno di comunicare» e spesso non sanno con chi farlo Attribuiscono una particolare importanza all aspetto fisico (il 52% delle femmine e il 38% dei maschi) come consapevolezza del proprio «se» in divenire testimoniano il bisogno di informazioni e rassicurazioni in rapporto al disagio indotto dai cambiamenti tumultuosi della corporeità Il legame con i genitori viene ammesso come problematico soprattutto dalle ragazze e quando gli si chiede a chi preferiscono rivolgersi la risposta e univoca a un amico (o amica) I genitori ingono dopo e notevolmente distanziati i medici i sacerdoti gli insegnanti e il consultorio (quando esiste) con percentuali che variano dal 5 6 dei medici allo 0 6 degli insegnanti non e un dato confortante per la nostra scuola

Maria C ha problemi di evoluzione puberale e un tremendo bisogno di essere rassicurata Eugenio S spiega che preferisce le maglette Polo perche le short amencane quando sul bus alza le braccia per reggersi ai sostegni rivela no che egli è privo di peli sotto le ascelle «Potrebbero sembrarci futili sciocchezze – spiega il prof De Toni – ma attenzione prima di sorridere nel periodo dei tumultuosi cambiamenti interiori e fisici compare una sorta di patologia sociale ambientale e psicologica ricca di implicazioni molto più rilevanti di quanto possiamo immaginare»

Nell inchiesta confluita a Genova in un convegno nazionale presenti i pediatri neoteologi sociologi e psichiatri anche stranieri comparono risposte che sembrerebbero appartenere alla categoria delle curiosità e il caso della preferenza accordata al consumo di birra ma nei maschi un 7 5% di opzioni per i superalcolici rappresenta già un segnale d allarme La contraccezione viene avvertita come problema da affrontare dal 16% circa delle ragazze di età compresa fra i 14 e i 16 anni mentre successivamente la percentuale sale al 27% per raggiungere il 54% nelle ragazze in tarda adolescenza

Piuttosto basso il consumo di sigarette e droghe leggere («spinelli») solo il 12% degli intervistati di entrambi i sessi afferma di fumare sigarette in modo saltuano (fino a 5 al giorno) «Ma al di là dei dati – osservano i curatori dell inchiesta – vorremmo riportare le impressioni ricavate dall analisi dei questionari che spesso venivano arricchiti da commenti personali degli intervistati In particolare si trattava di note o piccole postille che tendevano generalmente a minimizzare nel caso della categoria fumatori saltuari mentre per i fumatori regolari abbiamo spesso osservato una voluta ostentazione nel precisare l elevato numero di sigarette consumate giornalmente L uso di spinelli viene riferito dal 14% dei maschi e dall 8% delle femmine queste percentuali quasi sovrapponibili a quelle riportate circa l uso di sigarette confermano anche nei numeri come l uso delle droghe leggere non abbia più nella cultura e nel costume degli adolescenti quella valenza trasgressiva che poteva avere in un recente passato Decisamente bassi (0 5% femmine e 1 5% maschi) anche le risposte affermative alla domanda hai mai provato droghe pesanti? Ma temiamo che si tratti di risposte scarsamente attendibili»

Così torniamo ai rapporti con la famiglia e alla solitudine dell adolescente E reale o immaginaria? «Durante un recente seminario svoltosi a Spalato in Jugoslavia – risponde De Toni – abbiamo cercato di definire tre stadi dell adolescenza ai quali e peraltro difficile attribuire un connotato cronologico Durante la prima adolescenza quando più tumultuosa e l evoluzione puberale e più rapidi i cambiamenti dell accrescimento la definizione giusta e proprio questa solitudine e isolamento Soprattutto le femmine fra i 10 e i 12 anni e mezzo tendono a isolarsi dalle famiglie a ricercare uno spazio proprio e in genere la famiglia non capisce che cosa stia succedendo»

«Nell età immediatamente successiva si forma il gruppo ricco di influenze perche e una minisocietà strutturata con un capo e delle regole che mimano la vita futura Io credo che si tratti di un fenomeno positivo naturalmente a condizione che il gruppo non sia patologico La terza fase che confina con la giovinezza e quella che vede la coppia estrapolarsi dal gruppo A nostro parere la famiglia dovrebbe lasciare che i ragazzi nuotino da soli ma come avviene durante le traversate agonistiche della Manica con una barca vicino al nuotatore perche possa aggrapparvisi nei momenti difficili e sfuggire più agevolmente alla droga e a tutti i pericoli che accompagnano soprattutto la prima adolescenza»

La famiglia ha certo un ruolo importante ma la scuola?

«La scuola si preoccupa di classificare gli adolescenti secondo l anno di nascita ed e un grave errore Noi abbiamo invece coniato il termine di età biologica L esempio sarà banale ma classi di ragazzine di seconda media che oscillano fra i 12 e i 15 anni sono molto eterogenee perche a parità di anni vi sono ragazze già mestruate e altre no con enormi differenze fisiologiche e psico comportamentali La adolescente ha una corporeità che gli sfugge dalle mani come se noi improvvisamente ci trovassimo cambiati in un altra figura La scuola tende a incasellare meccanicamente secondo i dati anagrafici ignorando che l Organizzazione Mondiale della Sanità ha raccomandato di dimenticare la data di nascita per considerare soltanto l età che il soggetto mostra di avere C e un continuo divenire che giustifica tra l altro la decisione di attribuire al pediatra anche la competenza sugli adolescenti e assurdo che la pediatria si fermi a 14 anni»

Di fronte a problematiche tanto complesse il convegno ha suggerito l istituzione sul territorio di punti di riferimento per gli adolescenti Ma è davvero una strada praticabile? «I colleghi del bacino della Moselle – risponde ancora De Toni – avevano già creato questi punti individuando giustamente ne pediatra la figura più idonea Ma i centri sono rimasti deserti e nel 1979 i promotori hanno autocritica to la propria esperienza In realtà i centri vanno bene purche gli adolescenti vengano cercati dove sono I punti di soccorso finlandesi ad esempio sono stati tolti dagli ospedali e organizzati nei luoghi di abituale aggregazione dei ragazzi Ciononostante ricordo un collega finlandese che ha aspettato inutilmente un anno e mezzo come certi pastori sperduti nell Africa Poi gradatamente l afflusso e cominciato sono cadute le barriere della diffidenza e del disinteresse Forse bisogna limitarsi a far sapere ai ragazzi che esiste un punto d appoggio al quale possono rivolgersi anzitutto nei quartieri privi di servizi sociali e poi aspettare con pazienza E quello che stiamo facendo a Genova con il progetto adolescenza messo a punto in collaborazione con la Regione»

Presentata a Milano

Il «ventre di balena», sala operatoria mobile per tutte le occasioni

L hanno ribattezzata «ventre di balena e la nuova sala operatoria mobile dell unità di pronto intervento medico per le catastrofi del Policlinico di Milano Simile a un grosso container il blocco operatorio e in grado di funzionare sotto qualsiasi latitudine Può affrontare indenne le variazioni di pressione dell aereo e i bruschi atterraggi dell elicottero e impermeabile all acqua e alla polvere ed e dotato di impianto idrico e impianto energetico autonomo sterilizzatrice per ferri e garze apparecchiature per l anestesia Dovendo adattarsi a qualsiasi temperatura esterna prevede il recupero del calore della sterilizzatrice per il riscaldamento Il «ventre di balena e stato presentato nel corso dell ottavo convegno internazionale di chirurgia d urgenza che ha riunito da lunedì a mercoledì nel capoluogo lombardo specialisti di otto diversi paesi sotto la presidenza dei professori Bevilacqua e Staudaker Si e parlato di chirurgia d urgenza nel paziente Aids dell introduzione dell informatica nel settore di rischi delle infezioni intraospedaliere ma soprattutto della medicina delle catastrofi cioe di quei momenti in cui l operatore sanitario e chiamato a misurarsi con le calamità naturali (terremoti alluvioni eruzioni vulcaniche) o i grandi disastri industriali (Cernobyl Bhopal)

Ulcera, ritorno di vecchi rimedi

Nella terapia d attacco dell ulcera e nel controllo delle recidive sono stati usati in questi anni con successo, potenti ritrovati antisecretivi come gli H2 antagonisti Ma accanto ai nuovi farmaci che hanno ridotto fin quasi ad annullare gli interventi chirurgici fanno la loro ricomparsa rimedi molto più tradizionali come gli antiacidi che hanno dato di recente nell applicazione clinica dei risultati interessanti

MILANO Quando si parla di ulcera peptica si e soliti dire che si tratta ormai di un incubo risolto perche la triste prospettiva di un intervento chirurgico e in molti casi remota Il trattamento farmacologico consente spesso di superare in poche settimane la fase acuta della malattia Questo risultato che e da annoverarsi tra le grandi conquiste della gastroenterologia e legato all uso degli inibitori della secrezione acida che gioca un ruolo determinante nel provocare l ulcera in particolare dei cosidetti H2 antagonisti Di queste sostanze si e molto parlato a partire dal 1976 quando comparve la cimetidina il capostipite degli H2 antagonisti Ora però nonostante la realizzazione di questi potenti ritrovati antisecretivi torna ad affacciarsi per alcuni nuovi risultati ottenuti nell applicazione clinica un altro gruppo di farmaci gli antiacidi che in passato hanno avuto un enorme popolarità ma che poi poco alla volta sono stati relegati al ruolo di sintomatici sia pure di prima qualità

Perche questa rivalutazione? Al congresso dell Associazione europea di gastroenterologia ed endoscopia presieduto dal professor Gabriele Bianchi Porro direttore del l Unità di gastroenterologia dell ospedale Sacco di Milano alcuni specialisti di fama mondiale come l americano Richardson e l inglese Bardhan si sono incaricati di renderne conto

Ma vediamo quali sono le caratteristiche che oggi possono rendere interessanti dei medicamenti il cui impiego per combattere il mal di stomaco o la cattiva digestione risale sotto varie forme addirittura a duemila anni fa Gli antiacidi attualmente di uso più frequente sono il bicarbonato di sodio il carbonato di calcio l idrossido di magnesio e l idrossido di alluminio (questi ultimi da soli o in associazione) La terapia con antiacidi viene praticata per diminuire il quantitativo di acido che va al duodeno e per consentire quindi una sua più veloce neutralizzazione da parte dei bicarbonati pancreatici che agiscono in quella sede L effetto di ridurre l acidità gastrica dipende dalla reazione chimica che avviene tra i componenti delle preparazioni di antiacidi e l acido cloridrico

Come ha messo in evidenza Richardson i diversi antiacidi differiscono tra di loro per la capacità di neutralizzare l acido cloridrico La durata effettiva dell azione antiacida in fatti dipende sia dalla potenza dell antiacido sia dal tempo durante il quale permane nello stomaco Una preparazione largamente impiegata in quanto dotata di entrambi i requisiti e una sospensione di idrossido d alluminio e di idrossido di magnesio Utilizzando questa sospensione numerose ricerche italiane e straniere ne hanno dimostrato l efficacia nella terapia d attacco dell ulcera senza aver riscontrato rilevanti effetti collaterali gastrointestinali Ma questa forma non e stata valutata solo nel trattamento a breve termine Come e noto essendo l ulcera peptica una malattia ad andamento cronico e importante il controllo delle recidive E Bardhan ha visto nel corso di una ricerca su 250 pazienti che nel trattamento a lungo termine gli antiacidi svolgono un azione preventiva pari a quella della cimetidina e che quest azione e particolarmente importante in quei malati che dopo aver avuto l ulcera continuano a fumare

Una conclusione su questi dati l ha tratta Bianchi Porro «Sulla strada aperta dagli H2 antagonisti ora si trovano anche gli antiacidi che oltretutto costano parecchio di meno Sono sostanze che abbiamo sottovalutato perche fino a pochi anni fa non avevamo a disposizione i metodi giusti per studiarle Ma allo stato attuale vanno considerate uno strumento in più nella terapia d ulcera che può variare molto in rapporto al singolo malato e alla specifica forma di malattia» □ G C A

Ricercatori

«Aspettiamo il contratto da 3 anni»

ROMA I ricercatori del centro «Acidi nucleici del Consiglio nazionale delle ricerche protestano contro «il mortificante trattamento economico e giuridico» e «il disinteresse della classe politica» per questo settore cui fanno capo le ricerche avanzate di ingegneria genetica animali e vegetale Ne da notizia oggi un comunicato dello stesso centro

Nel comunicato si sottolinea che «il mancato rinnovo del contratto priva da circa tre anni il personale del Cnr di qualunque prospettiva» e che la scarsa considerazione di questi problemi «sta provocando il deterioramento di importanti settori della ricerca» e «un arretramento culturale e tecnologico» dell Italia

Parigi

Accordo Montedison Ocf

La Montedison ha annunciato la conclusione di un accordo con la Owens Corning Fiberglass (Ocf) di Toledo Usa sull acquisizione delle tecnologie di produzione dei polimeri a cristalli liquidi messe a punto in cinque anni di ricerca L annuncio e stato fatto in margine alle conferenze che la Montedison ha in atto questa settimana alla «Città delle scienze» della Villette L accordo permetterà alla Montedison l accesso a una filiera di nuove tecnologie già brevettate in 17 paesi per ottenere polimeri a cristalli liquidi che grazie alle loro elevate caratteristiche (resistenza meccanica e termica stabilità dimensionale alle variazioni di temperatura resistenza ai solventi) trovano sbocchi nei settori elettronico automobilistico e aeronautico