



## BANCA E SALUTE

### IL SOSTEGNO DELLA CASSA RURALE DI ARCO - GARDA TRENTINO A DUE IMPORTANTI INIZIATIVE DI RICERCA MEDICA

Nell'ambito delle iniziative sostenute dalla Cassa Rurale spiccano due studi in campo medico particolarmente rilevanti: la ricerca sulla percezione del rischio coronarico nella popolazione e quella riguardante l'Apolipoproteina A-1 Milano.

Essendoci pervenuti recentemente gli atti con la verbalizzazione delle due ricerche, riteniamo utile proporre qui alcuni stralci.

#### 5° Convegno Scientifico sulla Apolipoproteina A-1 Milano Gene Limone

Limone sul Garda è alla ribalta internazionale da 25 anni per la presenza nel sangue di alcuni suoi abitanti di una proteina benefica che elimina il colesterolo: un vero e proprio "elisir di lunga vita".

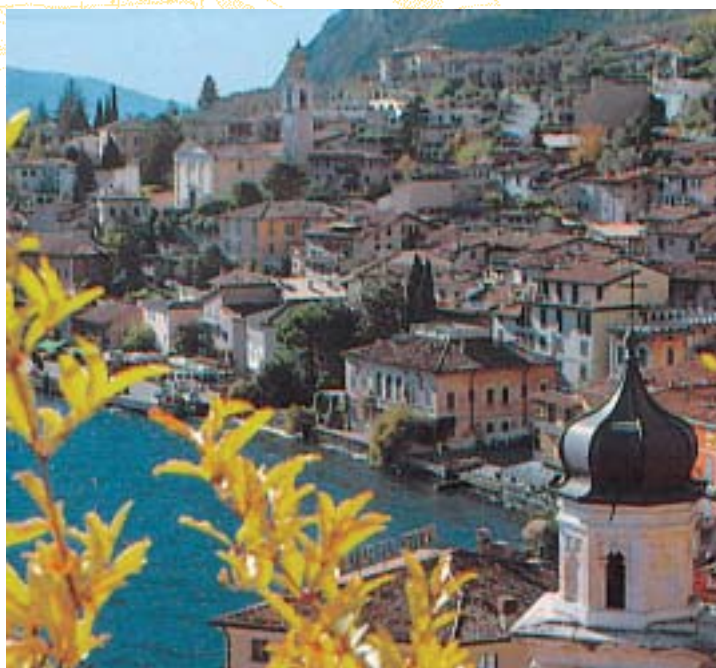
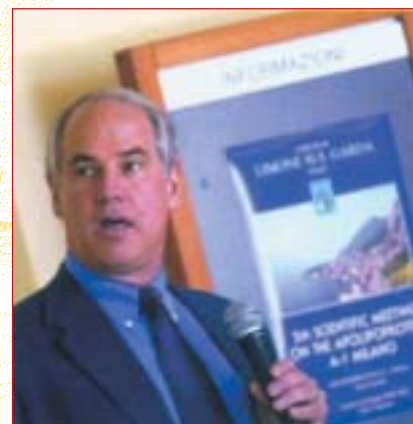
La storia della scoperta ha inizio, infatti, nel 1979 quando un impiegato delle ferrovie dello Stato, originario di Limone ma residente a Milano da oltre 20 anni, viene ricoverato in ospedale per accertamenti ed esami di routine.

I risultati degli esami sbalordiscono i medici, dato che il paziente ha sia il colesterolo che i trigliceridi con valori molto alti, ma non presenta nessun segno clinico rilevante, nessun danno rilevabile alle arterie ed al cuore. Ciò appare molto strano ai medici ed incuriosisce tutta la comunità scientifica: il fatto ha dell'incredibile e, per questo, si decide di indagare più a fondo.

Il prof. Cesare Sirtori, direttore della cattedra di Chemioterapia dell'Università di Milano e direttore del Centro Paoletti al famoso ospedale Niguarda, scopre nel sangue del paziente, del padre e della figlia dello stesso una



proteina anomala, che i ricercatori battezzano Apolipoproteina A-1 Milano, attribuendole, come di consuetudine, il nome del luogo in cui è avvenuta la scoperta.



A lato,  
Limone  
sul Garda,  
sede  
del meeting;  
sopra,  
un momento  
del congresso

L'aspetto più importante della scoperta è che la proteina presente nel sangue di persone originarie di Limone si comporta in maniera anomala ma benefica, spazzando via a gran velocità i grassi delle arterie, convogliandoli al fegato, che poi si incarica di eliminarli.

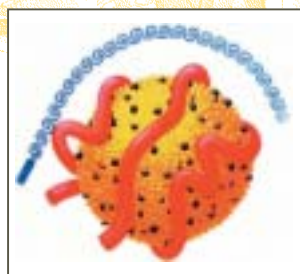
Si è scoperta un'arma estremamente efficace contro arteriosclerosi ed infarto. Adesso non resta che capire perchè questa mutazione genetica si sia verificata solo a Limone e quanto possano aver influito fattori ereditari ed ambientali.

Il lavoro dei ricercatori prosegue sottoponendo tutti gli ambienti di Limone a prelievi di sangue e ad approfondite indagini ematiche.



Come previsto, un numero notevole di residenti è portatore del gene, ma ancora nuove sorprese attendono i ricercatori: negli abitanti di Limone il gruppo sanguigno fattore RH negativo si presenta in percentuale doppia rispetto alla media italiana. Dopo le indagini scientifiche è la volta di accurate ricerche negli archivi comunali e parrocchiali, per ricostruire l'albero genealogico dei portatori: la conclusione è che tutti discendono da un'unica coppia unitasi in matrimonio nella seconda metà del 1700, anche se la comparsa della proteina potrebbe essere antecedente (alcuni fanno risalire l'evento al 1644).

Si ritiene che la diffusione del gene, con molta probabilità, sia dovuta ai numerosi matrimoni tra consanguinei che hanno caratterizzato la storia del paese, un'isolata e povera terra di confine cui si arriva solo attraversando monti impervi o navigando sul lago. L'isolamento terminò solo nel 1932 con l'ultimazione della Gardesana, strada tra le più suggestive al mondo e ardita opera di

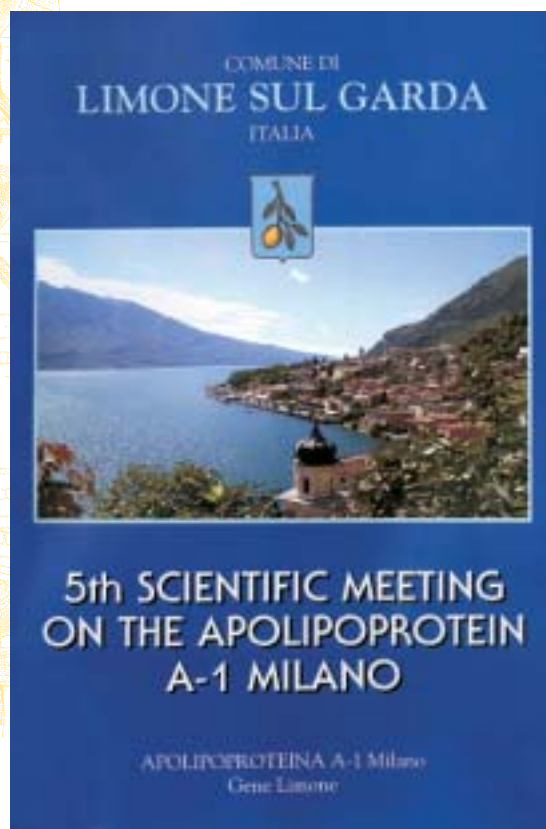


ingegneria per i tempi, con le lunghe gallerie scavate nella roccia a pochi metri dal lago.

La ricerca negli anni prosegue in Italia e soprattutto all'estero. Lo scorso novembre, dagli Stati Uniti, arriva la notizia che un gruppo di ricercatori, guidati da Steve Nissen, ha riprodotto tale proteina in un farmaco sperimentale che, somministrato a 47 soggetti affetti da gravi forme di arteriosclerosi, determina in 6 settimane risultati sorprendenti: una riduzione media del 4,2% della placca.

L'interesse della comunità scientifica internazionale si riaccende e Limone torna alla ribalta guadagnandosi prime pagine e copertine sulle riviste di tutto il mondo. Se gli sviluppi della ricerca confermeranno le aspettative è facile intuire che ci si trova di fronte ad una delle più importanti scoperte mediche. Si ritiene che l'apo A-1-Milano verrà impiegata non solo per curare patologie in pazienti ad altissimo rischio, ma anche in soggetti relativamente sani con iniziali placche coronariche.

## BANCA E SALUTE



Nei primi mesi del 2004 nuove analisi rilevano che il gruppo di limonesi portatori, della preziosa proteina A1 Milano si è allargato: ai "vecchi" noti portatori infatti, si sono aggiunti quattro bambini: Amedeo, Ariel, Giuliano e Jacopo. La particolarità genetica degli abitanti, infatti, non è solo un dono del destino, ma ha anche probabili origini ambientali ed alimentari, riconducibili alle condizioni climatiche uniche e ad una salutare alimentazione mediterranea, a base di pesce di lago, agrumi e olio extra vergine di oliva.

**Grazie all'isolamento geografico in cui si trovava Limone prima della costruzione della Gardesana, la proteina si è potuta trasmettere di generazione in generazione agli abitanti, a partire dalla prima coppia di portatori nel 1700 fino al piccolo Jacopo.**

Tratto dall'opuscolo  
"5th Scientific Meeting on the  
apolipoprotein A-1 Milano"  
Comune di Limone sul Garda