

PRESS CLIPPING 5-6 SEPTEMBER 2016

ITALIAN LANGUAGE

La Repubblica

Cilento, ad Acciaroli si nasconde il segreto della longevità

E il Comune di Pollica si candida a centro ricerche

dal nostro inviato ROBERTO FUCCILLO

POLLICA. "NON è che vogliamo portare sei miliardi di persone a Pollica, ma forse un po' di Pollica nel mondo sì". La chiude così, con un pizzico di umorismo, il vicepresidente della Regione Fulvio Bonavita. Anche se il senso della giornata è quello di portare, se non tutto il mondo, almeno i ricercatori americani ad aprire a Pollica un centro ricerche sui problemi dell'invecchiamento, che certo farebbe del paese cilentano un punto internazionale di riferimento su questi temi, oltre che sulla già rinomata dieta mediterranea. Non a caso il convegno si svolge al Castello Capano, che è già sede del Centro dieta mediterranea intestato all'ex sindaco Angelo Vassallo, ricordato dai presenti perché oggi cadono i sei anni dall'uccisione, e che Pollica ricorderà con vari eventi.

Proprio il successore di Vassallo, Stefano Pisani, si è prodigato ieri nell'offrire a David Brenner, vice cancelliere per le Scienze della Salute presso l'Università di San Diego, un miracoloso fico bianco del Cilento, di quelli che secondo la tradizione valgono cent'anni di vita. Poi ha tenuto scherzosamente testa a un altro ricercatore che aveva magnificato la miglior qualità del rosmarino californiano rispetto a quello nostrano: "An error, I'm sure".

Ma non c'è solo la dieta mediterranea dietro il progetto, che ieri ha [portato a Pollica ricercatori americani](#), tedeschi e italiani, per un simposio sulle ricerche relative all'invecchiamento, e per riflettere sui primi esiti dello studio pilota intrapreso nell'ambito del progetto Ciao ("Cilento on aging outcomes study") che vede impegnata l'università di San Diego, la Sapienza di Roma, il Waltraut Bergmann Stiftung di Berlino e il Great Italy (Global research on acute conditions team). Studio pilota condotto su 28 ultracentenari di Pollica, confrontati con altri due gruppi di parenti a due diversi stadi di età, 50 e 70 anni. Le analisi a cui sono stati sottoposti hanno rivelato alcune peculiarità. "In primo luogo - spiega Salvatore Di Somma, il professore di origini napoletane che ora presiede la scuola di specializzazione in Medicina d'emergenza alla Sapienza - è emersa una bassa concentrazione di bio-ADM. È una proteina collegata a fattori di rischio morte. Agisce in senso difensivo, aumentando la quantità di sangue nella circolazione periferica. Il fatto che sia bassa indica che non deve essere attivata, e dunque che esiste qualche altro fattore protettivo per la popolazione campionata. Ma a San Diego hanno scoperto anche alte concentrazioni atipiche di particolari proteine". Si tratta di proteine legate a processi degenerativi come l'Alzheimer.

In definitiva, i centenari cilentani sembrano avere dei meccanismi proteici che difendono dai

processi dell'invecchiamento, e vale la pena proseguire la ricerca di questi fattori. "Ad esempio - dice Di Somma allargando il campione anche a altre zone del Cilento e variando anche la dieta per vederne gli effetti. Sono stati presentati anche studi che possono mettere in evidenza subito ad esempio la presenza di determinati batteri assunti col cibo".

Resta infatti assodato da altri studi che dieta, usanze e ambiente sociale possano influenzare questa situazione. È emerso ad esempio che i centenari di Pollica consumano molte erbe, spesso raccolte in campagna o nei loro orti, il che è indizio che sulla loro salute, oltre la qualità del cibo, può influire anche il fatto che camminano e si muovono molto.

C'è spazio dunque per testare i molteplici fattori, anche sociali e comportamentali, che forse fanno la fortuna dei centenari di Pollica. Da qui il progetto del centro di ricerca, in collaborazione con San Diego. In California si parla di investimenti possibili fra 3 e 10 milioni di dollari. Pisani chiede alla Regione la compartecipazione con i 500mila euro di budget della legge sulla dieta mediterranea. Il deputato Tino Iannuzzi si impegna a cercare anche l'appoggio del governo. Quel che è certo è che le autorità locali chiedono anche un centro clinico perché la ricerca possa poi produrre anche servizi sociali immediati alla cittadinanza.

LIBERO

Ricerca: nel sangue dei centenari del Cilento ormone lunga vita

(AGI) - Roma, 5 set. - Esiste un ormone nel sangue dei centenari che vivono nel Cilento che permette loro di avere una circolazione sanguigna periferica migliore delle persone piu' giovani di almeno trenta anni. Ed e' questo ormone a rendere la vita delle persone che vivono in questa terra a 150 chilometri a Sud di Napoli cosi' sana e lunga. E' questa la sorpresa che e' stata presentata oggi a Pollica in Cilento nel corso del convegno di presentazione dei risultati del progetto Ciao (Cilento Initiative on Aging Esito) condotto da un gruppo di ricercatori italiani de La Sapienza di Roma guidati da Salvatore Di Somma e della start up tedesca sphingotec. I ricercatori hanno scoperto infatti che bassi livelli di un particolare ormone, adrenomedullin (bio-ADM), sono un buon indicatore di un efficiente livello di microcircolazione. I ricercatori hanno condotto le loro ricerche su un campione di 29 anziani cilentini con una eta' media di 92 anni e su 52 loro stretti congiunti di eta' media di appena sessanta anni. "Concentrazioni molto basse di questo biomarcatore indicano un sistema endoteliale e microcircolo ben funzionante che consente una buona perfusione sanguigna degli organi e dei muscoli", ha spiegato Di Somma. Una buona microcircolazione e' cio' che permette ai maratoneti di avere un rendimento migliore a parita' di frequenza cardiaca. I ricercatori stanno attualmente progettando di estendere lo studio pilota su altre 2.000 persone del Cilento. Uno dei principali obiettivi dello studio di follow-up e' quello di verificare se alcuni componenti della dieta mediterranea locale possono influenzare il livello di bio-ADM. La cucina tipica della regione utilizza tradizionalmente numerose piante native della zona. (AGI) Red/Pg

DAGOSPIA

CILENTO DA RECORD –

AD ACCIAROLI UN ABITANTE SU 10 RAGGIUNGE I 100 ANNI. IL SEGRETO DELLA LORO LONGEVITA'? LO HANNO STUDIATO ESPERTI DI TUTTO IL MONDO: DIETA MEDITERRANEA, ATTIVITA' FISICA, TANTO ROSMARINO E UNA VISPA ATTIVITA' SESSUALE DA ANZIANI

Ad Acciaroli, paesino del Cilento, un abitante su 10 raggiunge i 100 anni. Qual è il segreto della loro longevità? Negli ultimi sei mesi lo hanno studiato vari scienziati, e la risposta è la dieta mediterranea, oltre ad una fervida attività fisica, anche sessuale.

Grazie a olio d'oliva, verdure, frutta fresca e pesce, sembrano immuni da malattie cardiache, demenza e altre condizioni associate all'invecchiamento. Molti di loro allevano polli e conigli, mangiano solo prodotti locali, consumano ciò che producono.

Elemento chiave, aggiunge Alan S. Maisel, cardiologo a capo del progetto della "San Diego School of Medicine" insieme ad esperti della Univesità La Sapienza, sembra essere il consumo quotidiano di rosmarino, che migliora le funzioni del cervello. Ognuno qui coltiva, fa giardinaggio, pesca, cammina e le strade ripide costringono ad una quotidiana attività fisica.

La longevità riguarda equamente uomini e donne e questo è insolito, poiché altrove le donne vivono più a lungo. L'altro elemento da non sottovalutare, dice Maisel è "l'attività sessuale che fra gli anziani del paese risulta essere rampante. Forse la longevità ha a che fare con l'aria buona e la gioia di vivere».

LA STAMPA

Ecco perchè nel Cilento si vive più a lungo

Il segreto della longevità nella microcircolazione del sangue. Presentati a Pollica i risultati dello studio sui «super anziani» del Centro Italia

nicla panciera

Con i suoi oltre trecento ultracentenari, il Cilento è una terra di longevità e di salute. In un piccolo paesino di poche migliaia di persone, Acciaroli, la densità di individui che superano il secolo di vita è maggiore di quella raggiunta dalla studiattissima isola giapponese di Okinawa.

Alla ricerca del segreto per vivere sani e a lungo, un team internazionale di scienziati ha analizzato la popolazione cilentana nell'ambito di uno studio pilota intitolato CIAO (Cilento on Aging Outcomes Study) condotto dall'Università La Sapienza di Roma e dall'Università di San Diego in California.

I primi risultati, presentati oggi a Pollica durante il congresso «Alla ricerca dell'invecchiamento in buona salute: il futuro della medicina?», indicano che ai fattori importanti per invecchiare bene individuati fin qui dagli scienziati andrebbe aggiunto anche il microcircolo, cioè la circolazione del sangue nei vasi più sottili. Infatti, nonostante il fisiologico deterioramento dovuto all'invecchiamento, la perfusione degli organi dei centenari studiati dal team è paragonabile a quella dei soggetti di trent'anni più giovani.

Gli scienziati, guidati dal professor Salvatore Di Somma del Dipartimento di Scienze Medico-Chirurgiche e di Medicina Traslazionale de La Sapienza, hanno analizzato due gruppi di cilentani anziani: 29 «super-anziani» con un'età media di 92 anni e 52 parenti più giovani (età media di 60 anni), che condividono con i super anziani lo stesso background genetico, ambientale e stili di vita e per questo i ricercatori ipotizzano possano avere una simile aspettativa di vita.

Oltre alle abitudini e alle condizioni di salute raccolte con dei questionari, i ricercatori hanno prelevato dei campioni di sangue per eseguire l'analisi di alcuni biomarcatori legati a disfunzioni cardiache e renali. I risultati sono stati quindi confrontati con quelli di una coorte

di 194 soggetti sani con un'età media di 63,9 anni, monitorati per oltre otto anni perché già arruolati nel « [Malmö Preventive Project](#) » dell'Università di Lund in Svezia.

Negli ultracentenari i ricercatori hanno scoperto bassi livelli ematici di un ormone ad azione ipotensiva, la adrenomedullina (ADM), regolatore della pressione sanguigna e della perfusione degli organi. Studi precedenti hanno mostrato che bassi livelli della forma bioattiva dell'ADM predicono e forniscono una diagnosi precoce di disturbi circolatori. «Concentrazioni molto basse di questo biomarcatore indicano un sistema endoteliale e del microcircolo ben funzionante in grado di consentire una buona perfusione sanguigna degli organi e dei muscoli», conclude il coordinatore professor Di Somma.

Più al riparo dalla minaccia delle malattie cardiovascolari, neurodegenerative e oncologiche, gli abitanti di Acciaroli seguono una dieta mediterranea, ricca di piante aromatiche come il rosmarino e la posizione montuosa del villaggio favorisce l'attività fisica. L'età media è di 92 anni per le donne e 85 per gli uomini contro una [media italiana](#) rispettivamente di 85 e 80. Indagare non soltanto le cause della longevità ma anche quali fattori contribuiscano maggiormente ad un invecchiamento sano è l'obiettivo di un numero crescente di studi scientifici. Il gruppo del professor Di Somma sta cercando ora di capire in che modo la dieta mediterranea seguita da questi ultracentenari influisce sui livelli di questo biomarcatore. L'intenzione è anche quella di trasferire in Cilento individui con bassi livelli di ADM per osservarne eventuali variazioni dovute all'ambiente

PANORAMA

Centenari si diventa grazie a una buona microcircolazione

Bassi livelli di un particolare ormone nel sangue potrebbero garantire una migliore circolazione periferica e così allungare la vita

Uno studio condotto dall'Università La Sapienza ha svelato i segreti della longevità degli abitanti di Acciaroli, un paese del Cilento, regione campana a sud di Salerno. Analizzando un gruppo di "**super-anziani**" (29 persone con un'età media di 92 anni), e confrontandolo con una cinquantina di giovincelli sui 60, i ricercatori hanno individuato un **marcatore nel sangue** che pare sia determinante per la **longevità**.

Ormone protettivo

Si tratta di un ormone, la **adrenomedullina** (ADM), presente in bassi livelli nel sangue dei super-anziani. Ciò avrebbe un'azione protettiva sulla loro salute perché ne **migliora la circolazione periferica**, ovvero la quantità di sangue che raggiunge i vasi più piccoli e i capillari. In pratica nei centenari la perfusione di organi e dei muscoli è più efficiente che nelle persone 30 anni più giovani. Novantenni e sessantenni cilentani condividono background genetico, abitudini alimentari e stili di vita, ma ciò che dà loro una **marcia in più** e gli permette di raggiungere una veneranda età in buona salute è la migliore e più abbondante circolazione periferica.

"Se ADM dimostra di essere un biomarcatore affidabile per la longevità questo aprirà la strada per un'analisi sistematica dei fattori che contribuiscono alla longevità", ha spiegato Salvatore Di Somma, che ha condotto lo studio, presentando i risultati a Pollica lunedì scorso. I ricercatori stanno attualmente progettando di estendere lo studio pilota a 2.000 persone della regione del Cilento. Uno dei principali obiettivi dello studio di follow-up è quello di verificare se alcuni componenti della **dieta mediterranea locale** potrebbero influenzare il livello di ADM, dato che la cucina tipica della regione utilizza tradizionalmente molte **piante native della zona**. Un'altra idea è quella di portare le persone con alti livelli di questo marcatore nel Cilento e misurare se l'ambiente locale ha un effetto sui livelli dell'ormone della microcircolazione.

Il segreto è nella dieta?

In studi precedenti Di Somma aveva identificato il **rosmarino** come uno degli elementi della dieta mediterranea locale che potrebbe contribuire agli alti tassi di longevità della regione. Qui **l'aspettativa di vita** per le donne è di 92 anni, **8 più della media italiana**, mentre quella degli uomini è di 85 anni, 6 più della media. "Rendere la longevità misurabile è stato a lungo un obiettivo scientifico in quanto potrebbe aprire la strada ad una sistematica identificazione di fattori che contribuiscono a una durata di vita estesa", hanno notato gli autori.

CORRIERE DELLA SERA

Il segreto dei super anziani si nasconde nel Cilento: il mistero degli ultracentenari

Negli abitanti del paese di Acciaroli è quasi assente un biomarcatore del sangue. Le ragioni della longevità anche nella microcircolazione ematica

di Cristina Marrone

I centenari, particolarmente numerosi nel Cilento, hanno rivelato almeno in parte il loro segreto, ovvero la quasi totale assenza di un marcatore del sangue nel loro organismo rispetto ai comuni mortali. Con 81 centenari (su circa un migliaio di abitanti) il paese di Acciaroli (che nulla ha da invidiare all'isola giapponese di Okinawa) ha particolarmente incuriosito gli scienziati americani che hanno trascorso diversi mesi nel Cilento, a sud di Salerno.

L'importanza del microcircolo sanguigno

Lo studio pilota chiamato CIAO (Cilento on Aging Outcomes Study) ha voluto indagare qual è il mistero di tanta longevità raggiunta tra l'altro in ottima salute. Gli scienziati, guidati dal professor Salvatore Di Somma del Dipartimento di Scienze Medico-chirurgiche e di Medicina Traslazionale de La Sapienza hanno analizzato due gruppi di cilentani anziani: 29 «super anziani» con un'età media di 92 anni confrontati con 52 partenti più giovani (età media 60 anni). I due gruppi condividevano lo stesso background genetico e gli stessi stili di vita. Oltre alle abitudini alimentari e agli stili di vita valutati attraverso questionari, i ricercatori hanno anche eseguito sui soggetti numerosi esami del sangue e hanno scoperto bassi livelli ematici di un ormone ad azione ipotensiva, la adrenomedullina (ADM). Si tratta di una proteina collegata a fattori di rischio morte. Agisce in senso difensivo, aumentando la quantità di sangue nella circolazione periferica. I primi risultati dello studio sono stati presentati a Pollica durante il congresso «Alla ricerca dell'invecchiamento in buona salute: il futuro della medicina?». I bassi livelli di questo particolare ormone nel sangue permette ai centenari di avere una circolazione sanguigna periferica migliore delle persone più giovani di trenta anni. «Concentrazioni molto basse di questo biomarcatore indicano un sistema endoteliale e microcircolo ben funzionante che consente una buona perfusione sanguigna degli organi e dei muscoli», ha spiegato Di Somma. Una buona microcircolazione è ciò che permette ai maratoneti di avere un rendimento migliore a parità di frequenza cardiaca.

Gli studi futuri

Lo studio ha anche rivelato «metaboliti» (piccole molecole) presenti nel loro corpo, che potrebbero influenzare positivamente la longevità e il benessere dei centenari del Cilento. Gli abitanti di Acciaroli si sono dimostrati meno propensi a sviluppare malattie cardiovascolari, neurodegenerative e oncologiche. Seguono la dieta mediterranea a base di olio di oliva, verdure fresche e piante aromatiche, come il rosmarino che esalta le capacità del cervello. Ora l'obiettivo di futuri studi sarà allargare ulteriormente lo studio a un campione più ampio e capire come la dieta mediterranea seguita da questi ultracentenari influisce sui livelli del biomarcatore ADM.

NEWS 24

Cilento, il paese della longevità: ecco spiegato perché

Gli abitanti del **Cilento** risultano particolarmente longevi. Stando a quanto scoperto, i cilentani oltre che a beneficiare della dieta **mediterranea**, presenterebbero bassi livelli di un ormone, l'adrenomedullin (bio-ADM) che sta a indicare un efficiente livello di microcircolazione. Insomma detto in altri termini, il sangue ossigena perfettamente gli organi e i tessuti. Lo studio ha preso in esame un campione di 29 anziani cilentini con una età media di 92 anni e su 52 loro stretti congiunti di età media di appena sessanta anni. I risultati della ricerca sono stati presentati a **Pollica** in Cilento nel corso del convegno di presentazione dei risultati del progetto Ciao (Cilento Initiative on Aging Esito) condotto da un gruppo di ricercatori italiani de La Sapienza di Roma guidati da Salvatore Di Somma e della start up tedesca sphingotec. I ricercatori intendono estendere questo studio pilota su altre 2.000 persone del Cilento. Gli studiosi in particolare hanno scoperto che i cilentani presentano bassi livelli ematici di un ormone ad azione ipotensiva, la **adrenomedullina (ADM)**, regolatore della pressione sanguigna e della perfusione degli organi. In questo senso così ha spiegato il professor Di Somma: *“Concentrazioni molto basse di questo biomarcatore indicano un sistema endoteliale e del microcircolo ben funzionante in grado di consentire una buona perfusione sanguigna degli organi e dei muscoli”*.

Insomma dallo studio è emerso che gli abitanti del Cilento sembrano possedere dei meccanismi difensivi che li proteggono dai **processi dell'invecchiamento**, tra cui anche dall'Alzheimer. Ad influirvi potrebbero essere una serie di fattori quali dieta, usanze e ambiente sociale.

AGI

Ricerca: nel sangue dei centenari del Cilento ormone lunga vita

Ricerca: nel sangue dei centenari del Cilento ormone lunga vita

(AGI) - Roma, 5 set. - Esiste un ormone nel sangue dei centenari che vivono nel Cilento che permette loro di avere una circolazione sanguigna periferica migliore delle persone più giovani di almeno trenta anni. Ed è questo ormone a rendere la vita delle persone che vivono in questa terra a 150 chilometri a Sud di Napoli così sana e lunga. È questa la sorpresa che è stata presentata oggi a Pollica in Cilento nel corso del convegno di presentazione dei risultati del progetto Ciao (Cilento Initiative on Aging Esito) condotto da un gruppo di ricercatori italiani de La Sapienza di Roma guidati da Salvatore Di Somma e della start up tedesca sphingotec. I ricercatori hanno scoperto infatti che bassi livelli di un particolare ormone, adrenomedullin (bio-ADM), sono un buon indicatore di un efficiente livello di microcircolazione. I ricercatori hanno condotto le loro ricerche su un campione di 29 anziani cilentini con una età media di 92 anni e su 52 loro stretti congiunti di età media di appena sessanta anni. "Concentrazioni molto basse di questo biomarcatore indicano un sistema endoteliale e microcircolo ben funzionante che consente una buona perfusione sanguigna degli organi e dei muscoli", ha spiegato Di Somma. Una buona microcircolazione è ciò che permette ai maratoneti di avere un rendimento migliore a parità di frequenza cardiaca. I ricercatori stanno attualmente progettando di estendere lo studio pilota su altre 2.000 persone del Cilento. Uno dei principali obiettivi dello studio di follow-up è quello di verificare se alcuni componenti della dieta mediterranea locale possono influenzare il livello di bio-ADM. La cucina tipica della regione utilizza tradizionalmente numerose piante native della zona. (AGI)

Ecco perchè nel Cilento si vive più a lungo

05 settembre 2016 **nicla panciera**

[Il segreto della longevità nella microcircolazione del sangue. Presentati a Pollica i risultati dello studio sui «super anziani» del Centro Italia](#)

Con i suoi oltre trecento ultracentenari, il **Cilento è una terra di longevità e di salute**. In un piccolo paesino di poche migliaia di persone, **Acciaroli, la densità di individui che superano il secolo di vita è maggiore di quella raggiunta dalla studiatissima isola giapponese di Okinawa**.

Alla ricerca del segreto per vivere sani e a lungo, un team internazionale di scienziati ha analizzato la popolazione cilentana nell'ambito di uno **studio pilota intitolato CIAO** (Cilento on Aging Outcomes Study) condotto dall'Università La Sapienza di Roma e dall'Università di San Diego in California.

I primi risultati, presentati oggi a Pollica durante il congresso «Alla ricerca dell'invecchiamento in buona salute: il futuro della medicina?», indicano che ai fattori importanti per invecchiare bene individuati fin qui dagli scienziati andrebbe aggiunto anche il microcircolo, cioè la circolazione del sangue nei vasi più sottili. Infatti, nonostante il fisiologico deterioramento dovuto all'invecchiamento, la perfusione degli organi dei centenari studiati dal team è paragonabile a quella dei soggetti di trent'anni più giovani.

Gli scienziati, guidati dal professor Salvatore Di Somma del Dipartimento di Scienze Medico-Chirurgiche e di Medicina Traslazionale de La Sapienza, hanno **analizzato due gruppi di cilentani anziani**: 29 «super-anziani» con un'età media di 92 anni e 52 parenti più giovani (età media di 60 anni), che condividono con i super anziani lo stesso background genetico, ambientale e stili di vita e per questo i ricercatori ipotizzano possano avere una simile aspettativa di vita.

Oltre alle abitudini e alle condizioni di salute raccolte con dei questionari, i ricercatori hanno **prelevato dei campioni di sangue** per eseguire l'analisi di alcuni biomarcatori legati a disfunzioni cardiache e renali. I risultati sono stati quindi confrontati con quelli di una coorte di 194 soggetti sani con un'età media di 63,9 anni, monitorati per oltre otto anni perché già arruolati nel « Malmö Preventive Project» dell'Università di Lund in Svezia.

Negli ultracentenari i ricercatori hanno scoperto **bassi livelli ematici di un ormone ad azione ipotensiva**, la adrenomedullina (ADM), regolatore della pressione sanguigna e della perfusione degli organi. Studi precedenti hanno mostrato che bassi livelli della forma bioattiva dell'ADM predicono e forniscono una diagnosi precoce di disturbi circolatori. «**Concentrazioni molto basse di questo biomarcatore indicano un sistema endoteliale e del microcircolo ben funzionante in grado di consentire una buona perfusione sanguigna degli organi e dei muscoli**», conclude il coordinatore professor Di Somma.

Più al riparo dalla minaccia delle malattie cardiovascolari, neurodegenerative e oncologiche, gli abitanti di Acciaroli seguono una dieta mediterranea, ricca di piante aromatiche come il rosmarino e la posizione montuosa del villaggio favorisce l'attività fisica. L'età media è di 92 anni per le donne e 85 per gli uomini contro una media italiana rispettivamente di 85 e 80. Indagare non soltanto le cause della longevità ma anche quali fattori contribuiscano maggiormente ad un invecchiamento sano è l'obiettivo di un numero crescente di studi scientifici. Il gruppo del professor Di Somma sta cercando ora di capire in che modo la dieta mediterranea seguita da questi ultracentenari influisce sui livelli di questo biomarcatore. L'intenzione è anche quella di trasferire in Cilento individui con bassi livelli di ADM per osservarne eventuali variazioni dovute all'ambiente.

Redazione • 06 settembre 2016 09:40

Titoli di giornali su tutte le principali testate nazionali. Da [Repubblica](#) a [La Stampa](#), passando per il [Corriere delle Sera](#) e Il Fatto Quotidiano. Ora tutta Italia sa perchè nel Cilento si vive più a lungo. E la notizia è venuta fuori proprio nel giorno dell'anniversario della morte di Angelo Vassallo, il 'sindaco pescatore' di Pollica che tanto si è battuto per portare un po' di Cilento e di Dieta Mediterranea in giro per il mondo. E quello che in parte pensa anche Fulvio Bonavitacola, vice presidente della Regione Campania: «Non è che vogliamo portare sei miliardi di persone a Pollica, ma forse un po' di Pollica nel mondo sì». E Pollica nel mondo ora ci è arrivata, grazie ai ricercatori americani che hanno trovato qualcosa di «anomalo» nel dna dei cilentani.

I centenari, particolarmente numerosi nel Cilento, hanno rivelato almeno in parte il loro segreto, ovvero la quasi totale assenza di un marcatore del sangue nel loro organismo rispetto ai comuni mortali. Con 81 centenari (su circa un migliaio di abitanti) il paese di Acciaroli (che nulla ha da invidiare all'isola giapponese di Okinawa) ha particolarmente incuriosito gli scienziati americani che hanno trascorso diversi mesi nel Cilento, a sud di Salerno.

L'importanza del microcircolo sanguigno

Lo studio pilota chiamato CIAO (Cilento on Aging Outcomes Study) ha voluto indagare qual è il mistero di tanta longevità raggiunta tra l'altro in ottima salute. Gli scienziati, guidati dal professor Salvatore Di Somma del Dipartimento di Scienze Medico-chirurgiche e di Medicina Traslazionale de La Sapienza hanno analizzato due gruppi di cilentani anziani: 29 «super anziani» con un'età media di 92 anni confrontati con 52 partenti più giovani (età media 60 anni). I due gruppi condividevano lo stesso background genetico e gli stessi stili di vita. Oltre alle abitudini alimentari e agli stili di vita valutati attraverso questionari, i ricercatori hanno anche eseguito sui soggetti numerosi esami del sangue e hanno scoperto bassi livelli ematici di un ormone ad azione ipotensiva, la adrenomedullina (ADM). Si tratta di una proteina collegata a fattori di rischio morte. Agisce in senso difensivo, aumentando la quantità di sangue nella circolazione periferica. I primi risultati dello studio sono stati presentati a Pollica durante il congresso «Alla ricerca dell'invecchiamento in buona salute: il futuro della medicina?». I bassi livelli di questo particolare ormone nel sangue permette ai centenari di avere una circolazione sanguigna periferica migliore delle persone più giovani di trenta anni. «Concentrazioni molto basse di questo biomarcatore indicano un sistema endoteliale e microcircolo ben funzionante che consente una buona perfusione sanguigna degli organi e dei muscoli», ha spiegato Di Somma. Una buona microcircolazione è ciò che permette ai maratoneti di avere un rendimento migliore a parità di frequenza cardiaca

ENGLISH LANGUAGE

DAILY TELEGRAPH

Hormone clue to la dolce vita and longevity in coastal Italy

- The Daily Telegraph
- 6 Sep 2016
- By Nick Squires in Rome

THE secret to a long life lies in a small coastal region of Italy known for its quiet fishing villages, olive groves and rolling hills, scientists claimed yesterday.

Researchers have spent six months investigating why the Cilento peninsula, south of Naples and the Amalfi Coast, boasts so many people who live to be over 100. They found that elderly people in the area have unusually good blood circulation, which helps to feed nutrients to the body and efficiently take away waste products.

The study analysed blood samples from 81 elderly people and found remarkably low levels of a hormone, adrenomedullin. High levels impede blood circulation and lead to serious health problems, but the elderly residents had levels more commonly seen in people aged in their 20s and 30s.

“Low levels of the hormone indicate a very effective microcirculation that allows good blood flow to the organs and muscles”, said Prof Salvatore Di Somma from La Sapienza University, who co-ordinated the study.

The exact reasons are still to be ascertained, but scientists believe it is due to a healthy diet based on vegetables, herbs and fish, together with exercise and genetic factors.

In the region, there are around 2,000 centenarians in a population of 60,000. They are especially partial to adding local herbs to their meals.

Rosemary, in particular, is thought to help with keeping the brain functioning and local varieties of the herb are being studied by plant experts.

DAILY MAIL

Village where one in 10 residents live to be 100 says the recipe for success is 'only eating fresh stuff' (and a dash of rampant sex)

- 81 villagers out of the 700 living in Acciaroli, Italy, are 100 years old
- One centenarian said locals living in the village only eat 'healthy stuff'

A village in Italy where more than one in 10 residents reach 100 years old has revealed the secret to their longevity - by 'only eating healthy stuff'.

Scientists have spent the last six months researching why residents living in Acciaroli, a tiny village on the west coast of Italy - 90 miles south of Naples - live for so long.

Experts have commented on their healthy diet and added that the sexual activity with the elderly living in the village 'appears to be rampant'.

And as a result, locals also seem to be largely immune from heart disease, dementia and other conditions associated with ageing in the rest of the Western world.

More than one in 10 - 81 at the mayor's last count - of the village's population of 700 has passed the century mark.

Local Antonio Vassalo, 100, referred to the health benefits of a Mediterranean diet based on olive oil, vegetables, fish and a fresh fruit.

He said: 'We only eat healthy stuff.'

His wife Amina, 93, added: 'We eat a lot of fish, fresh produce from the countryside that we grow ourselves.'

'We have our own rabbits, our chickens. Only local products. And olive oil: we consume what we produce.'

Experts from Rome's Sapienza University and the San Diego School of Medicine will unveil their findings at a conference in the village today.

Acciaroli is part of the Cilento coast, a largely industry-free area of outstanding natural beauty that now has national park protected status.

Alan S. Maisel, the San Diego cardiologist heading up the project, said the explanation for the longevity and sprightliness could lie in any number of factors.

These include the villagers' high consumption of the pungent herb rosemary and their active lifestyle imposed by their home's steep streets.

Mr Maisel said: 'Is there something in their genes that may, along with something that they do make them live longer and healthy?

'They eat rosemary almost every day, and they grow it - maybe this does something that helps. We know that rosemary improves brain function.

'They are also all physically active. Whether it is fishing, walking or gardening, everyone does something every day.'

Their study focused on 80 elderly people including 25 centenarians.

Sapienza University's Salvatore Di Somma said the goal was to identify what Acciaroli has to offer the rest of the world.

He said: 'What we would like to create is a sort of clinical scoresheet, a tool that says that someone who wants to live well for a long time should have a certain type of diet, a certain level of physical activity, a certain type of social life and a certain way of thinking.'

Maisel said Acciaroli was unusual in that the numbers of very old people were split evenly between men and women.

He added: 'Usually a significantly higher number of women live longer than men.'

And there could be another very important ingredient in the recipe for a long and happy life.

He added: 'Sexual activity among the elderly appears to be rampant. Maybe living long has something to do with that, it's probably the good air and the joie de vivre.'

DAILY WORLD NEWS

Biologists have uncovered two of the secret of centenarians

Photo: Getty Images Revealed the “secret” the most long-lived people on the planet

Centenarians have increased levels of two proteins, MR-proANP and proenkephalin, and lowered the level of adrenomedullin.

People who live to a hundred and more years, have an unusual network of capillaries and other small blood vessels, aging much slower than others. This was stated by the Italian biologists at the meeting of participants of the project CIAO, reports RIA Novosti.

In the study several years studied the inhabitants of the Italian town of Cilento, where the average life expectancy for women is at a record 92 and 85 years for men.

Scientists blood samples from the village of centenarians and compared them to DNA and sets of protein samples obtained from the residents of Sweden.

As a result, they revealed, first, an increased level of two proteins of MR-proANP and proenkephalin – in normal cases, suggests a very severe and even critical condition of the heart and blood vessels in the elderly.

Despite this, cardiovascular system of the aged of the village were in good condition.

Secondly, the scientists found these people have reduced levels of another protein – adrenomedullin, the hormone controlling the expansion of blood vessels, whose high level is also considered to be indicative of serious diseases of the heart and blood vessels.

According to scientists, this factor was associated with longevity and health of their wards.

“Extremely low levels adrenomedullin, one of the blood proteins that indicate the good work of the vascular endothelium and the excellent condition of the capillaries and other small blood vessels in General, so that the organs and muscles of these people are well supplied with blood”, say the researchers.

Previously, doctors have developed a universal diet for centenarians, and found a gene off which prolongs life by 60 percent.

EARTH CHRONICLES

Scientists have unraveled the secrets of longevity

Italian biologists have discovered that people who lived to a hundred years or more, have an unusual network of capillaries and other small blood vessels, aging significantly slower than the rest of the inhabitants of the Earth, what they said at the meeting of the project participants CIAO in Italian Police.

Extremely low levels adrenomedullin, one of the blood proteins that indicate the good work of the vascular endothelium and the excellent condition of the capillaries and other small blood vessels in General, so that the organs and muscles of these people are well supplied with blood, — said Salvatore di Somma (Salvatore Di Somma) from the University La Sapienza in Rome (Italy).

Di Somma, and a number of other gerontologists and biologists for several years studying the so-called hotbed of longevity in a place called Cilento, where they live extremely elderly and healthy people. The average life expectancy in the Cilento for women is a record of 92 years, and 85 years for men, almost 10 years longer than the average for Italy.

There are several such regions on Earth, whose inhabitants live for an unusually long time even in comparison with its immediate neighbors, including Okinawa, Sardinia, Ikaria, and each of them always attracted the attention of scientists wishing to unlock the secrets to long life and health in old age.

The science team Di Somme, through his personal connections in the region, was able to enlist the support of three dozen very elderly residents of Cilento at the age of 90 years, living in the village of Acciaroli, and about six dozen of their younger relatives. The scientists collected samples of their blood and compared them with DNA and sets of proteins from samples obtained from residents of Sweden.

This analysis revealed two unusual things. First, the level of two proteins of MR-proANP and proenkephalin was increased, which in normal cases suggests a very severe and even critical condition of the heart and blood vessels in the elderly. However, despite their high level of cardiovascular system of residents of Acciaroli was in good condition.

Secondly, these people were markedly lowered the level of the other protein — adrenomedullin, the hormone controlling the expansion of blood vessels, whose high level is also considered to be indicative of serious diseases of the heart and blood vessels. As suggested by Italian researchers, this factor was associated with longevity and health of their wards.

Why is the level of this protein reduced the Italians, long-lived, scientists don't know yet, but they plan to find the answer to this question, after studying blood samples from two thousand hundred years old men and women living in Cilento. Suspects Di Somma, a low concentration of adrenomedullin may be associated with the peculiarities of the local diet, and more extensive monitoring can show whether it is or not.

PEOPLE MAGAZINE

Good blood micro-circulation your sheet to longer

Micro-circulation describes blood upsurge by a smallest vessels (capillaries) in a circulatory system.

It is not only genes, diet or earthy activity that confirm how prolonged we will live. A good blood micro-circulation in a physique is another pivotal cause in centenarians who live healthy and long, exhibit researchers. In a commander investigate on some of a oldest people in a world, Italian researchers from La Sapienza University in Rome detected that a perfusion of viscera and muscles of a centenarians was as fit as that in people who were 30 years younger.

Micro-circulation describes blood upsurge by a smallest vessels (capillaries) in a circulatory system. In these regions, oxygen and nutrients are directly delivered to cells, while metabolic debris, toxins and CO2 are shunted out. Results of a CIAO (Cilento Initiative on Aging Outcome) commander investigate advise that low blood levels of a peptide hormone Adrenomedullin (bio-ADM) are an indicator for such a good micro-circulation.

“Very low concentrations of this biomarker prove a well-functioning endothelial and micro-circulatory complement permitting good blood perfusion of viscera and muscles,” pronounced lead researcher highbrow Salvatore Di Somma.

The investigate totalled levels of a heart duty biomarker MR-proANP, as good as a pen for kidney duty (penKid) and bio-ADM. A good micro-circulation is what creates marathon runners perform improved during a same heart rate than a normal male or lady on a street. The organisation carried out extensive health and lifestyle assessments of dual investigate groups that live in a Cilento region, located in a range of Salerno in southern Italy.

In a initial organisation were 29 “SuperAgers” (median age 92 years), while a second organisation was done adult of 52 younger kin (median age 60 years, vital in a same household) who are approaching to live only as prolonged since they have a same genetic credentials and have been unprotected to a same environmental and lifestyle factors. Blood biomarker analyses were carried out by a evidence association sphingotec from Hennigsdorf, Germany. “We are vehement about a tie between bio-ADM levels and a good micro-circulation as an indicator for good peculiarity of life,” combined sphingotec owner Andreas Bergmann. “If bio-ADM proves to be a arguable biomarker for longevity this will open adult a entrance to a systematic research of a factors contributing to longevity”, he combined in a commentary presented in a Italian city of Pollica on Monday. The researchers are now formulation to extend a commander investigate to 2,000 people from a Cilento region.

“Making longevity quantifiable has prolonged been a systematic idea as it could open adult a entrance to a systematic marker of factors contributing to an extended life span,” a authors noted.

EXPRESS

Key to a long life? Having good BLOOD circulation, new study finds

HAVING the blood circulation of an athlete is key to a long life, a study has found.

Good blood flow could be the secret to living a long and healthy life experts say

Centenarians whose body could pump blood to the far reaches of muscles and organs had a circulation system as efficient as people 30 years younger.

Scientists found 'SuperAgers' who had good blood flow to the smallest blood vessels within the body - capillaries - lived longer.

Genetics, reduced calories, exercise and a Mediterranean diet all play a role in how long someone lives but scientists have been searching for biomarkers that may indicate longevity.

And now researchers at Italy's La Sapienza University found microcirculation was vital to how long a person will live.

A good microcirculation is what makes marathon runners perform better

Professor Salvatore Di Somma, La Sapienza University

This is the blood flow that delivers oxygen and nutrients directly to cells while removing metabolic debris, toxins and carbon dioxide.

Blood pressure and body temperature is also controlled by the microcirculation through dilation or constriction of the capillary network that penetrates muscles, organs and skin.

If put end-to-end, the body's capillaries would stretch twice around the earth and endurance athletes can have up to 40 per cent more than the average human helping them have better muscle perfusion, oxygen supply and performance.

People with a good flow through their capillaries generally live longer

Results suggested low blood levels of the peptide hormone Adrenomedullin (bio-ADM) are an indicator for such a good microcirculation.

Bio-ADM is a regulator of vasodilation and blood vessel integrity which both affect blood pressure.

Professor Salvatore Di Somma said: "Very low concentrations of this biomarker indicate a well-functioning endothelial and microcirculatory system allowing good blood perfusion of organs and muscles.

"A good microcirculation is what makes marathon runners perform better at the same heart rate than the average man or woman on the street."

There are enough capillaries in the human body to stretch twice around the Earth

The Cilento Initiative on Ageing Outcome pilot study looked at two groups that live in the Cilento region, located in the province of Salerno in southern Italy.

Women living in the Cilento region live to an average of 92, eight years more than the Italian average, while men live to 85, six years more than the average.

The first group consisted of 29 'SuperAgers' with a median age of 92.

The second was made up of 52 younger relatives with a median age of 60 living in the same household who are expected to live just as long because they have the same genetic background and same environmental and lifestyle factors.

Marathon runners are an example of people with a good blood circulation

Blood analyses measured levels of the heart-function biomarker MR-proANP, as well as a marker for kidney function (penKid) and bio-ADM.

These were compared to a cohort of 194 healthy persons with a median age of 63.9 monitored over eight years in the earlier Malm?? Preventive Project.

As expected, low values of MR-proANP and penKid among the subjects in the two younger control groups indicated no signs of heart or kidney dysfunction.

In contrast, both biomarkers were elevated in the SuperAgers, possibly due to the process of organ ageing.

However, even though the older group had levels of the two biomarkers that were as high as those found in patients experiencing heart failure (HF) or acute kidney injury (AKI), they were in clinically good condition.

Surprisingly in the group of SuperAgers, the bio-ADM values - which are often pathologically elevated in HF or AKI patients - were as low as those in both reference groups.

Dr Andreas Bergmann of the German diagnostic company sphingotec which carried out blood analyses said: "We are excited about the connection between bio-ADM levels and a good microcirculation as an indicator for good quality of life.

Other factors such as genetics and diets also play into how long a person will live

"If bio-ADM proves to be a reliable biomarker for longevity this will open up the avenue to a systematic analysis of the factors contributing to longevity.

"We are excited to contribute to the identification of lifestyle factors ensuring a good microcirculation."

The pilot is to be extended to 2,000 people from the Cilento region to explore whether certain components of the local Mediterranean diet could affect the bio-ADM level.

Scientists want to further expand their studies to further understand what is going on

The cuisine typical to the region traditionally uses number of plants native to the area.

Another idea is to bring people with high bio-ADM levels to Cilento and measure whether the local environment has an effect on levels of the microcirculation biomarker.

Prof Di Somma previous research suggested rosemary could be contributing to longevity in the region

YAHOO NEWS

Good blood micro-circulation your ticket to longer life

[Indo Asian News Service](#) 5 September 2016

London, Sep 5 (IANS) It is not just genes, diet or physical activity which decide how long you will live. A good blood micro-circulation in the body is another key factor in centenarians who live healthy and long, reveal researchers.

In a pilot study on some of the oldest people in the world, Italian researchers from La Sapienza University in Rome discovered that the perfusion of organs and muscles of the centenarians was as efficient as that in people who were 30 years younger.

Micro-circulation describes blood flow through the smallest vessels (capillaries) in the circulatory system.

In these regions, oxygen and nutrients are directly delivered to cells, while metabolic debris, toxins and CO2 are shunted out.

Results of the CIAO (Cilento Initiative on Aging Outcome) pilot study suggest that low blood levels of the peptide hormone Adrenomedullin (bio-ADM) are an indicator for such a good micro-circulation.

"Very low concentrations of this biomarker indicate a well-functioning endothelial and micro-circulatory system allowing good blood perfusion of organs and muscles," said lead researcher professor Salvatore Di Somma.

The study measured levels of the heart function biomarker MR-proANP, as well as a marker for kidney function (penKid) and bio-ADM.

A good micro-circulation is what makes marathon runners perform better at the same heart rate than the average man or woman on the street.

The team carried out comprehensive health and lifestyle assessments of two study groups that live in the Cilento region, located in the province of Salerno in southern Italy.

In the first group were 29 "SuperAgers" (median age 92 years), while the second group was made up of 52 younger relatives (median age 60 years, living in the same household) who are expected to live just as long because they have the same genetic background and have been exposed to the same environmental and lifestyle factors.

Blood biomarker analyses were carried out by the diagnostic company sphingotec from Hennigsdorf, Germany.

"We are excited about the connection between bio-ADM levels and a good micro-circulation as an indicator for good quality of life," added sphingotec founder Andreas Bergmann.

"If bio-ADM proves to be a reliable biomarker for longevity this will open up the avenue to a systematic analysis of the factors contributing to longevity", he added in the findings presented in the Italian town of Pollica on Monday.

The researchers are currently planning to extend the pilot study to 2,000 people from the Cilento region.

"Making longevity measurable has long been a scientific goal as it could open up the avenue to a systematic identification of factors contributing to an extended life span," the authors noted.

--IAN

LATEST TECHNOLOGY

Good microcirculation indicates increasing lifespan

September 6th, 2016

A examine on centenarians links sphingotec's biomarker bio-Adrenomedullin to longevity

Human longevity has been formerly related by researchers to genetic factors, calorie restriction, and certain life-style factors such as earthy activity or a Mediterranean diet. Now, Italian researchers from La Sapienza University in Rome have identified an additional factor, that significantly contributes to a longer life. In a commander examine on some of a oldest people of a world, they detected that a perfusion of viscera and muscles of a centenarians was as fit as that in people who were 30 years younger. Results of a CIAO (Cilento Initiative on Aging Outcome) commander study, presented now in a Italian city of Pollica, advise that low blood levels of a peptide hormone Adrenomedullin (bio-ADM) are an indicator for such a good microcirculation. Making longevity quantifiable has prolonged been a systematic thought as it could open adult a entrance to a systematic pen of factors contributing to an extended life span.

Prof. Salvatore Di Somma and his organisation carried out extensive health and life character assessments of dual examine groups that live in a Cilento region, located in a range of Salerno in southern Italy: In a initial were 29 supposed 'SuperAgers' (median age 92 years), while a second was done adult of 52 younger kin (median age 60 years, vital in a same household) who are approaching to live only as prolonged since they have a same genetic credentials and have been unprotected to a same environmental and lifestyle factors. Blood biomarker analyses were carried out by a evidence association sphingotec (Hennigsdorf, Germany). It totalled levels of a heart-function biomarker MR-proANP, as good as a pen for kidney duty (penKid) and bio-ADM. The final is a regulator of vasodilation and blood vessel integrity, that both impact blood pressure. The formula were compared to those of a conspirator of 194 healthy persons (median age 63.9 years), who were monitored over 8 years in a progressing Malmö Preventive Project (MPP, Principal Investigator Professor Olle Melander, Lund University, Sweden).

As expected, low values of MR-proANP and penKid among a subjects in a dual younger control groups indicated no signs of heart or kidney dysfunction. In contrast, both biomarkers were towering in a SuperAgers, presumably due to a routine of organ aging. However, even yet a comparison organisation had levels of a dual biomarkers that were as high as those found in patients experiencing heart disaster (HF) or strident kidney damage (AKI), they were in clinically good condition. Surprisingly, in a organisation of SuperAgers, a bio-ADM values – that are mostly pathologically towering in HF or AKI patients – were as low as those in both anxiety groups.

“Very low concentrations of this biomarker prove a well-functioning endothelial and microcirculatory complement permitting good blood perfusion of viscera and muscles,” concludes Di Somma. A good microcirculation is what creates marathon runners perform improved during a same heart rate than a normal male or lady on a street.

“We are vehement about a tie between bio-ADM levels and a good microcirculation as an indicator for good peculiarity of life”, says sphingotec owner Andreas Bergmann, who was instrumental in building a bio-ADM assay. “If bio-ADM proves to be a arguable biomarker for longevity this will open adult a entrance to a systematic research of a factors contributing to longevity”, he adds. “We are vehement to minister to a pen of lifestyle factors ensuring a good microcirculation.”

The researchers are now formulation to extend a commander examine to 2,000 people from a Cilento region. One vital thought of a follow-up examine is to examine either certain components of a internal Mediterranean diet could impact a bio-ADM level. The cuisine standard to a segment traditionally uses series of plants internal to a area. Another thought is to move people with high bio-ADM levels to Cilento and magnitude either a internal sourroundings has an outcome on levels of a microcirculation biomarker.

The CIAO (Cilento Intitiative on Aging Outcome) examine was designed to brand life style, genetic and epigenetic factors contributing to longevity in a Cilento region. With an normal life outlook of 92 years for women (Italian average: 84) and 85 years for organisation (Italian average: 79), a Cilento has one of a world’s top concentrations of centenarians – even aloft than in Okinawa (Japan), a many intensively investigated centenarian hotspot. The contributors to a stream commander examine were identified by internal physicians who acquired a sensitive agree of their patients. A mobile train versed with all orchestration for a extensive health comment was used to revisit a examine participants. Additionally, blood samples for biomarker research were taken and participants were interviewed about their life character habits.

Microcirculation describes blood upsurge by a smallest vessels (capillaries) in a circulatory system. In these regions, oxygen and nutrients are directly delivered to cells, while metabolic debris, toxins and CO₂ are winnowed out. Blood vigour and physique heat is also tranquil by a microcirculation by expansion or obstruction of a capillary network that penetrates muscles, viscera and skin. If put end-to-end, a body’s capillaries would widen 90,000-110,000 kilometers – some-more than twice a rim of Earth. If placed side-by-side, they would cover an area a distance of dual football fields (500-700 sqm). On average, people have around 200-300 capillaries/mm², though continuation athletes like runners can have adult to 40% some-more (300-500 capillaries/mm²). This contributes to improved flesh perfusion, oxygen supply and performance.

Salvatore Di Somma (63), Professor of Internal Medicine during a University La Sapienza in Rome, is a organizer of a CIAO commander study. Strong personal links have given him singular entrance to a race of centenarians vital in a Cilento. In prior studies, he identified rosemary as an ethnobotanically withheld partial of a internal Mediterranean cuisine that competence could be contributing to longevity in a region. Conserved gene variants compared with longevity were also identified in Cilento’s race in a Southern Italy Centenarian Study (SICS). The variants impact insulin attraction (FOXOA3, CAMMIV), RNA modifying (ADARB1+2) and a aromatase pathway (Cyp19, ESR1). Additionally, a singular form of lipids in a surface of red blood cells (erythrocytes) was identified in 2008 within a a horizon of a SICS study

Centenarian hotspots: Several regions have been identified by National Geographic author Dan Buettner as longevity hotspots. They embody Okinawa (Japan), Sardinia (Italy), Nicoya (Costa Rica), Icaria (Greece) and a organisation of Seventh-day Adventists vital in Loma Linda (US, California). The Cilento, a alpine segment 150 kilometres south from Naples, is

another hotspot of centenarians. Although it didn't acquire a discuss in Buettner's book on a supposed "Blue zones" of centenarians, people who live there are removing comparison than in Okinawa, Japan, a world's really best-studied longevity hot-spot. Life expectancy of women vital in a Cilento (92 years) is 8 years above a Italian average; and that of organisation (85 years) 6 years above, anyway.

Adrenomedullin is a soluble peptide hormone. Mainly expelled by a middle covering of blood vessels (endothelial cells), a biological duty is to control vasodilation, an critical regulator of blood vigour and organ perfusion. In several studies involving some-more than 16.000 patients, a plasma turn of a bioactive Adrenomedullin (bio-ADM) has been proven to envision and yield an early diagnosis for dissemination dysfunction. For instance, bio-ADM blood levels arise 2-3 days before septic startle occurs. Elevated levels of bio-ADM are a specific indicator of vasodilation and steam from microcirculatory capillaries, that in sepsis patients subsequently lead to serious hypotension, malperfusion of viscera (for that a physique can't recompense by augmenting a heart rate), startle and mixed organ failure. Low bio-ADM blood levels, in contrast, are a specific indicator for an total microcirculation, ensuring good flesh and organ blood supply but any cardiovascular stress.

ARAB NEWS

CAPILLARY BLOOD VESSELS TEND TO DEGENERATE IN OLDER PEOPLE, BUT THE SENIORS IN CILENTO HAD CAPILLARIES OF THE SORT FOUND IN MUCH YOUNGER PEOPLE, EVEN THOSE IN THEIR 20S.

- Arab News
- 6 Sep 2016

powerful protecting factor, helping the optimal development of microcirculation", or capillary circulation, they said in a statement.

Capillary blood vessels tend to degenerate in older people, but the seniors in Cilento had capillaries of the sort found in much younger people, even those in their 20s.

The study also found "metabolites present (in the bodies of those studied) which may have a positive influence on longevity and the well-being of Cilento's centenarians", the statement said,

KUWAIT TIMES

Italy's 100 club village reveals its secret

- Kuwait Times

Scientists on yesterday revealed part of the secret to why a small village in southern Italy has an unusual number of centenarians-low levels of a particular hormone that affects circulation.

Italian and US experts have spent the last six months investigating the extraordinary longevity of residents of Acciaroli, where more than one in 10 — 81 at the mayor's last count-of the village's population of 700 is over 100 years old.

Acciaroli is part of the Cilento coast, an area of outstanding natural beauty where the late US nutritionist Ancel Keys first established convincing evidence of the health benefits of a Mediterranean diet based on olive oil and rich in fresh fruit, vegetables and fish. As well as reaching extremely old age, people in Acciaroli and tiny communities nearby also seem to be largely immune to dementia, heart disease and other chronic conditions associated with ageing in most of the Western world.

Researchers from Rome's Sapienza University and the San Diego School of Medicine said Monday that the explanation could lie in low levels of adrenomedullin, a hormone that acts to widen blood vessels.

Adrenomedullin is present "in a much reduced quantity in the subjects studied and seems to act as a powerful protecting factor, helping the optimal development of microcirculation", or capillary circulation, they said in a statement.

Capillary blood vessels tend to degenerate in older people, but the seniors in Cilento had capillaries of the sort found in much younger people, even those in their 20s. The study also found "metabolites present (in the bodies of those studied) which may have a positive influence on longevity and the well-being of Cilento's centenarians", the statement said, without giving further details.

The researchers have decided to extend the study and expand their research, including by launching a fundraising campaign. Aside from blood tests, the researchers also carried out cardiac and neurological tests, Alan S. Maisel, the San Diego cardiologist heading up the project, told AFP.

The scientists are looking into whether genetics could combine with lifestyle factors-diet and physical activity-to extend the villagers' longevity. The Cilento locals all eat rosemary-known to improve brain function-almost every day, and also all practise some physical activity daily, such as fishing, walking or gardening, another line of enquiry for the scientists.

Before Monday's release of results, Maisel also pointed to what may be another important ingredient in the recipe for a long and happy life. "Sexual activity among the elderly appears to be rampant," Maisel said. "Maybe living long has something to do with that, it's probably the good air and the joie de vivre." — AFP

THE NELSON MAIL

Rosemary linked to having more time

- The Nelson Mail
- 6 Sep 2016
- ITALY The Times

Researchers studying a small village in Italy where one in 10 residents is more than 100 years old have concluded that stunningly good “microcirculation” helped by eating a lot of rosemary could be the secret of long life.

The scientists descended on Acciaroli, on the Cilento coast south of Naples, this year to test the blood, take the pulse, check the diet and generally scrutinise the local centenarians. In their report published on Monday the team said they believed that the large number of extremely elderly but surprisingly sprightly locals boasted the “micro-circulation” of much younger people.

“These are the small blood vessels that send nutrients to the brain and organs and pull out metabolic waste products, but which tend to slow down with age,” said Alan Maisel, professor of cardiovascular medicine at the San Diego School of Medicine, who took part in the study.

Older people usually produce an increasing level of a hormone called adrenomedullin to keep the flow circulating.

“The system kicks up levels of the hormone to attempt to compensate for the less effective circulation, a bit like squeezing blood out of a turnip,” he said.

In Acciaroli, by contrast, the researchers found that the centenarians had low levels of the hormone. “That proves that their micro-circulation is beautiful, stuff is still getting to the brain and organs, and they don’t need to kickstart it,” Maisel added.

The team drew up a list of possible causes, including low stress levels, genetics, good levels of exercise and the tried and tested Mediterranean diet, rich in fish, fruit and olive oil, which was first studied in the region.

Maisel denied media reports, possibly wishful, that “rampant” sex was practised by the old in Acciaroli and added years to their lives.

“I don’t know where that came from because we didn’t ask about sexual habits,” he said.

One possible magic bullet he did identify, however, was rosemary. “They eat a lot and it’s packed with compounds that possibly help micro-circulation,” he said.

Apart from growing to a ripe old age, the locals were also in great health, he said.

“We found almost no cataracts, which is pretty amazing, no osteoporosis and little Alzheimer’s – and good micro-circulation may contribute to all of that.”

THE DAILY STAR (LEBANON)

Italy's 100 club village reveals its secrets: joie de vivre and lots of sex

- The Daily Star (Lebanon)
- 6 Sep 2016

Antonio Vassallo, 100, and his wife Amina Fedollo, 93, pose for a photo at their house in Acciaroli, southern Italy.

ROME: Scientists Monday revealed part of the secret to why a small village in southern Italy has an unusual number of centenarians – low levels of a particular hormone that affects circulation.

Italian and U.S. experts have spent the last six months investigating the extraordinary longevity of residents of Acciaroli, where more than one in 10 – 81 at the mayor's last count – of the village's population of 700 is over 100 years old.

Acciaroli is part of the Cilento coast, an area of outstanding natural beauty where the late U.S. nutritionist Ancel Keys first established convincing evidence of the health benefits of a Mediterranean diet based on olive oil and rich in fresh fruit, vegetables and fish.

As well as reaching extremely old age, people in Acciaroli and tiny communities nearby also seem to be largely immune to dementia, heart disease and other chronic conditions associated with ageing in most of the Western world.

Researchers from Rome's Sapienza University and the San Diego School of Medicine said Monday that the explanation could lie in low levels of Adrenomedullin, a hormone that acts to widen blood vessels.

Adrenomedullin is present “in a much reduced quantity in the subjects studied and seems to act as a powerful protecting factor, helping the optimal development of microcirculation,” or capillary circulation, they said in a statement.

Capillary blood vessels tend to degenerate in older people, but the seniors in Cilento had capillaries of the sort found in much younger people, even those in their 20s.

The study also found “metabolites present [in the bodies of those studied] which may have a positive influence on longevity and the wellbeing of Cilento's centenarians,” the statement said, without giving further details.

The researchers have decided to extend the study and expand their research, including by launching a fundraising campaign.

Aside from blood tests, the researchers also carried out cardiac and neurological tests, Alan S. Maisel, the San Diego cardiologist heading up the project, told AFP.

The scientists are studying whether genetics could combine with lifestyle factors – diet and physical activity – to extend the villagers’ longevity.

The Cilento locals all eat rosemary – known to improve brain function – almost every day, and also all practice some physical activity daily, such as fishing, walking or gardening, another line of enquiry for the scientists.

Before Monday’s release of results, Maisel also pointed to what may be another important ingredient in the recipe for a long and happy life.

“Sexual activity among the elderly appears to be rampant,” Maisel said. “Maybe living long has something to do with that, it’s probably the good air and the joie de vivre.”

‘Sexual activity among the elderly appears to be rampant’

Good Blood Micro-Circulation Your Ticket To Longer Life

[Health](#) | [Indo-Asian News Service](#) | Updated: September 05, 2016 16:39 IST

A good micro-circulation is what makes marathon runners perform better at the same heart rate.

London: It is not just genes, diet or physical activity which decide how long you will live. A good blood micro-circulation in the body is another key factor in centenarians who live healthy and long, reveal researchers.

In a pilot study on some of the oldest people in the world, Italian researchers from La Sapienza University in Rome discovered that the perfusion of organs and muscles of the centenarians was as efficient as that in people who were 30 years younger.

Micro-circulation describes blood flow through the smallest vessels (capillaries) in the circulatory system.

In these regions, oxygen and nutrients are directly delivered to cells, while metabolic debris, toxins and CO2 are shunted out.

Results of the CIAO (Cilento Initiative on Aging Outcome) pilot study suggest that low blood levels of the peptide hormone Adrenomedullin (bio-ADM) are an indicator for such a good micro-circulation.

"Very low concentrations of this biomarker indicate a well-functioning endothelial and micro-circulatory system allowing good blood perfusion of organs and muscles," said lead researcher professor Salvatore Di Somma.

The study measured levels of the heart function biomarker MR-proANP, as well as a marker for kidney function (penKid) and bio-ADM.

A good micro-circulation is what makes marathon runners perform better at the same heart rate than the average man or woman on the street.

The team carried out comprehensive health and lifestyle assessments of two study groups that live in the Cilento region, located in the province of Salerno in southern Italy.

In the first group were 29 "SuperAgers" (median age 92 years), while the second group was made up of 52 younger relatives (median age 60 years, living in the same household) who are expected to live just as long because they have the same genetic background and have been

exposed to the same environmental and lifestyle factors.

Blood biomarker analyses were carried out by the diagnostic company sphingotec from Hennigsdorf, Germany.

"We are excited about the connection between bio-ADM levels and a good micro-circulation as an indicator for good quality of life," added sphingotec founder Andreas Bergmann.

"If bio-ADM proves to be a reliable biomarker for longevity this will open up the avenue to a systematic analysis of the factors contributing to longevity", he added in the findings presented in the Italian town of Pollica on Monday.

The researchers are currently planning to extend the pilot study to 2,000 people from the Cilento region.

"Making longevity measurable has long been a scientific goal as it could open up the avenue to a systematic identification of factors contributing to an extended life span," the authors noted.

INDIAN EXPRESS

Good blood micro-circulation your ticket to longer

A good micro-circulation is what makes marathon runners perform better at the same heart rate than the average man or woman on the street.

Micro-circulation describes blood flow through the smallest vessels (capillaries) in the circulatory system.

It is not just genes, diet or physical activity which decide how long you will live. A good blood micro-circulation in the body is another key factor in centenarians who live healthy and long, reveal researchers. In a pilot study on some of the oldest people in the world, Italian researchers from La Sapienza University in Rome discovered that the perfusion of organs and muscles of the centenarians was as efficient as that in people who were 30 years younger. Micro-circulation describes blood flow through the smallest vessels (capillaries) in the circulatory system. In these regions, oxygen and nutrients are directly delivered to cells, while metabolic debris, toxins and CO₂ are shunted out. Results of the CIAO (Cilento Initiative on Aging Outcome) pilot study suggest that low blood levels of the peptide hormone Adrenomedullin (bio-ADM) are an indicator for such a good micro-circulation.

“Very low concentrations of this biomarker indicate a well-functioning endothelial and micro-circulatory system allowing good blood perfusion of organs and muscles,” said lead researcher professor Salvatore Di Somma. The study measured levels of the heart function biomarker MR-proANP, as well as a marker for kidney function (penKid) and bio-ADM. A good micro-circulation is what makes marathon runners perform better at the same heart rate than the average man or woman on the street. The team carried out comprehensive health and lifestyle assessments of two study groups that live in the Cilento region, located in the province of Salerno in southern Italy.

In the first group were 29 “SuperAgers” (median age 92 years), while the second group was made up of 52 younger relatives (median age 60 years, living in the same household) who are expected to live just as long because they have the same genetic background and have been exposed to the same environmental and lifestyle factors. Blood biomarker analyses were carried out by the diagnostic company sphingotec from Hennigsdorf, Germany. “We are excited about the connection between bio-ADM levels and a good micro-circulation as an indicator for good quality of life,” added sphingotec founder Andreas Bergmann.

“If bio-ADM proves to be a reliable biomarker for longevity this will open up the avenue to a systematic analysis of the factors contributing to longevity”, he added in the findings presented in the Italian town of Pollica on Monday. The researchers are currently planning to extend the pilot study to 2,000 people from the Cilento region.

“

FRENCH AND BELGIAN LANGUAGE

SANTE BLOG

LONGÉVITÉ: La microcirculation, la condition d'une vie centenaire – Meeting Looking for Healthy Aging

Publié le 06/09/2016

Une bonne microcirculation sanguine révélée par les niveaux d'une hormone, l'adrénomédulline, est un facteur de durée de vie accrue, révèle cette recherche de l'Université La Sapienza (Rome), menée entre autres participants sur une cohorte de 29 participants âgés de 92 ans et plus dont certains centenaires. Des conclusions, présentées au Meeting Looking for Healthy Aging, qui incitent à rechercher maintenant, quels facteurs de mode de vie peuvent favoriser une bonne microcirculation.

La [longévité humaine](#) a été précédemment liée à des facteurs génétiques, à la restriction calorique et certains facteurs de mode de vie tels que l'activité physique ou le régime méditerranéen. Avec cette étude pilote sur quelques-unes des personnes les plus âgées du monde, ces chercheurs italiens identifient ici un facteur supplémentaire qui contribue de manière significative à une vie plus longue : ils constatent chez ces presque centenaires que la perfusion des organes et des muscles est quasiment aussi efficace qu'en moyenne, chez les personnes de 30 années plus jeunes.

Selon l'étude, la microcirculation devrait donc être au nombre des facteurs de longévité. Il s'agit du flux sanguin à travers les petits vaisseaux (capillaires) dans le système circulatoire. Dans ces régions, l'oxygène et les nutriments sont directement délivrés à des cellules, tandis que les débris métaboliques, des toxines et le CO2 sont expulsés. La pression artérielle et la température corporelle sont également régulées par la microcirculation, par la dilatation ou la contraction du réseau capillaire qui alimente les muscles, les organes et la peau.

Il s'agit de l'analyse des données de l'étude CIAO (Cilento Initiative on Aging Outcome) sur le vieillissement. Cette analyse constate que de faibles concentrations sanguines de l'hormone peptidique adrénomédulline (bio-ADM) indiquent une bonne microcirculation. Cette analyse porte sur précisément 29 participants âgés en moyenne de 92 ans et sur 52 parents plus jeunes âgés en moyenne de 60 ans, ayant les mêmes bases génétiques et exposés à des facteurs environnementaux similaires, puisque vivant dans le même domicile. Les analyses de biomarqueurs sanguins ont été comparés à ceux d'une autre cohorte de 194 personnes en bonne santé, âgés en moyenne de 64 ans, suivis durant 8 ans. L'analyse constate que,

- si 2 marqueurs sanguins du vieillissement cardiaque et rénal (MR-proANP et penKid) sont plus élevés chez les participants » super-âgés « , probablement en raison du processus de vieillissement normal des organes,

niveaux de l'hormone adrénomédulline sont chez ces presque centenaires aussi faibles que les niveaux relevés chez les participants plus jeunes.

- Ces très faibles concentrations de ce biomarqueur indiquent un système endothélial et une microcirculation efficaces permettant une bonne irrigation sanguine des organes et des muscles. Les niveaux de bio-ADM et une bonne microcirculation peuvent donc être considérés comme 2 marqueurs de bonne qualité de vie et de longévité, concluent les auteurs.

Il s'agit donc maintenant d'identifier les facteurs d'une bonne microcirculation : cette étude pilote devrait donc être étendue à 2.000 participants avec, également, m'objectif d'évaluer l'impact de facteurs de mode de vie méditerranéens sur la microcirculation et la longévité

DE REDAKTIE

Wat is het geheim van de oudjes van Acciaroli?

- Belga

ma 05/09/2016 - 17:02 Sara Van Poucke **Is het rozemarijn? Dagelijkse lichaamsbeweging, ja, ook nog tussen de lakens? Of genetische voorbeschiktheid? Feit is dat de inwoners van het Zuid-Italiaanse dorpje Acciaroli uitzonderlijk oud worden. Wat is hun geheim? Een ploeg van Amerikaanse en Italiaanse wetenschappers probeerde het de afgelopen maanden te achterhalen.**

"Het dorp van de eeuwelingen", zo wordt Acciaroli genoemd. In dit dorpje ten zuiden van Napels is meer dan 10 procent van de inwoners de 100 voorbij. En daar blijft het niet bij: ze zijn niet alleen oud, maar ook bijzonder vitaal en kranig.

Wat is hun geheim? Ook de wetenschap is al lang geïntrigeerd door Acciaroli. De voorbij maanden hebben onderzoekers van de universiteiten van San Diego en Rome postgevat tussen de oudjes die erin lijken te slagen om de dood te verschalken. Ze werden onderworpen aan bloed- en DNA-onderzoek en een hele resem cardiologische en neurologische tests.

Belga

81 van de 700 inwoners van Acciaroli zijn 100 jaar of ouder. 80 van hen namen deel aan het onderzoek. Opvallend: geen van hen leed aan de ziekte van Alzheimer. Ook hartaandoeningen bleken zo goed als onbestaande. Volgens de wetenschappers uit San Diego valt dat te verklaren door een biomarker die in het organisme van de inwoners nagenoeg afwezig is. Het gaat om een stof die de bloedvaten opent, adrenomedulline geheten. Dat die slechts zeer beperkt aanwezig is, lijkt juist een gunstige invloed te hebben op de "microcirculatie", de bloedcirculatie in de haarvaatjes.

De eeuwelingen bezitten daarnaast ook nog bepaalde kleine moleculen die een gunstige invloed zouden kunnen hebben op de levensduur.

Belga

Hoewel de uitleg nu ook weer niet zó veel verduidelijkt, blijft het een feit dat vrouwen in Acciaroli gemiddeld 85 jaar worden, en mannen verrassend genoeg zelfs nog ouder, gemiddeld 92.

Vanzelfsprekend hebben de wetenschappers de voedingsgewoonten in het dorp onder de loep genomen. Decennia geleden al werd in dezelfde regio onderzoek gedaan naar het zogenoemde mediterrane dieet. Ook de inwoners van Acciaroli houden zich daaraan. Ze eten veel vis, groenten uit hun moestuin en vlees van hun eigen kippen. Daarnaast consumeren ze ook grote hoeveelheden rozemarijn, een kruid dat gunstig zou zijn voor de hersencapaciteit.

Het viel de onderzoekers op dat de oudjes nog bijzonder actief zijn. Ook in bed, zo kwamen ze te weten, al moesten ze enige schroom overwinnen om daarnaar te vragen. "Zolang een

man in staat is om een zak graan op zijn schouders te dragen, is hij ook in staat tot seks", deed een 94-jarige zijn waarheid uit de doeken.

Studiecentrum

Op basis van de levenswijze van Acciaroli, willen de wetenschappers nu een soort schema opstellen waarbij wordt opgelijst welk type voeding, lichaamsbeweging, sociaal leven aan de basis liggen van een lang leven.

In de de buurt van Acciaroli wordt trouwens een studiecentrum opgericht gewijd aan onderzoek naar het geheim van een lange levensduur

20 MINUTES

Le secret d'Acciaroli, le village aux centenaires

- 20 Minutes (Toulouse)
- 6 Sep 2016
-

Acciaroli, un petit port de pêche escarpé situé au sud de Naples, dont plus d'un habitant sur dix est centenaire (81 sur 700 en septembre), a révélé le secret de sa longévité exceptionnelle. Le village intriguait les scientifiques de San Diego (Californie) et de La Sapienza (Rome). Ils ont rendu public dimanche les résultats, au terme de six mois d'étude. La propension de ces centenaires à ne jamais souffrir de pathologies cardiaques ou cognitives (Alzheimer) s'expliquerait par le fait qu'un biomarqueur soit étrangement peu présent dans leurs organismes : un vasodilatateur, appelé «adrénomédulline», couplé avec la présence de métabolites (petites molécules). Le secret de cette longévité serait-il donc aussi simple que cela : une vie saine (ici on pratique le régime méditerranéen), un peu d'activité physique (le village est en pente) ou surtout adrénomédulline et métabolites ? Les scientifiques ne sont pas loin de le penser. Antonio Vassallo, 100 ans, et son épouse Amina Fedollo, 93 ans, habitent à Acciaroli.

LE TELEGRAMME

Italie. Un village de centenaires révèle son secret

Le village d'Acciaroli, au sud de Naples, compte une grande proportion de centenaires. Des chercheurs viennent de révéler leur secret : la quasi absence d'un marqueur sanguin dans leur organisme. Leur alimentation et leur cadre de vie contribuent aussi à

- Le Télégramme
- 6 Sep 2016
-

Avec 81 centenaires sur 700 habitants, le village d'Acciaroli a intrigué des scientifiques américains, qui ont réussi à percer le secret de cette exceptionnelle longévité. Ils ont découvert qu'un biomarqueur sanguin est étrangement peu présent dans l'organisme de ces centenaires. Et il semble agir comme un puissant facteur de protection. Conséquence : moins de pathologies cardiaques ou cognitives.

Une activité physique

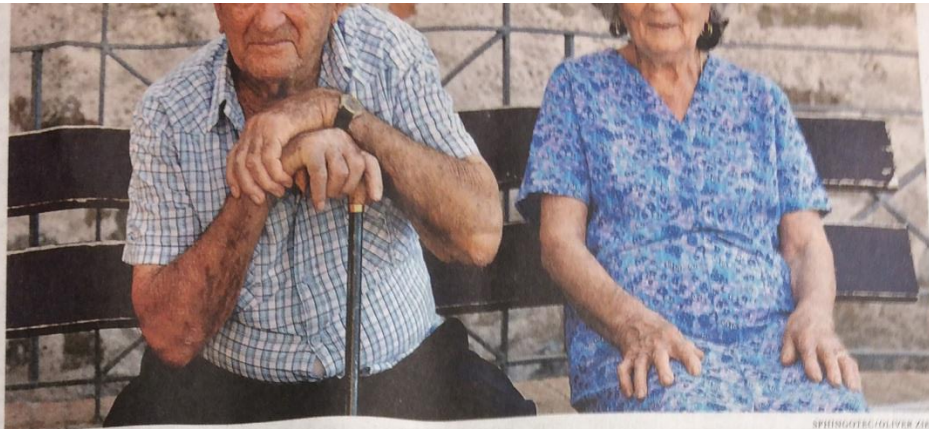
Les chercheurs se sont également intéressés à l'alimentation : le fameux régime méditerranéen, à base d'huile d'olive, de légumes et de produits frais. Pour les habitants d'Acciaroli, cela semble naturel de vivre plus vieux que la moyenne des Italiens. « On ne mange que des choses saines », explique ainsi Antonio Vassalo, qui a récemment soufflé ses 100 bougies. Les centenaires du Cilento pratiquent encore une activité physique quotidienne. Les scientifiques ne sont pas loin de penser qu'il s'agit là du secret de cette longévité : une vie saine, au grand air, avec un peu d'activité physique. « Ce que nous aimerions faire au final, c'est créer un tableau clinique établissant une sorte de score à maintenir », explique Salvatore Di Somma, professeur de médecine à Rome. L'idée serait d'établir le type de vie à la base de cette longévité exceptionnelle, explique-t-il. Mais il ne sera pas simple de reproduire un cadre comme Acciaroli, petit village coincé entre la mer et un parc naturel, loin de toute pollution, où la lenteur est un art de vivre.

GERMAN LANGUAGE

di aufzu-
Nerven,
and einer
sagte er
h in eine
wäre ich

tische
weise
n seiner
uszügen
eine
be. Sein
er ge-
faß. John
g zu sei-
a)

che
einem
en Zwi-
en. Die-
ig uns
rt. Er
igte sie.
r beruf-
tete er.



Besonders alt geworden dank guter Mikrozirkulation des Blutes? Ein Pärchen aus der italienischen Bergregion Cilento.

gar nicht un-
alles nich

Drei Schüler trafen
über Lehrer-Sa-
Buch „Was Leh-

NACHR

Tropenstür-
bringt sch

Zwei Toke, Bi-
und Strom-
pensturm. In
den US-Bun-
und North-
chenende s-
angerichte
Wortkann-
Miami mit
mine“ auf-
Norden ne-
kan-Stärke
te Schulen
bäude in
schlossen
waren oh-
York wan-
Strände g-
ist der vie-
in dieser
Florida s

Neunjäh-
seiner

Einem M-
lungen,
Bruder-
ser war-
nordhes-
den SoSe
Mit seine
jährig-
ernicht-
nischer
nitäten-
Bruder

L
n

Ap
Mi
Di
ze
ne

Uralt und kerngesund

In bestimmten Gegenden der Welt leben Menschen besonders lange. Forscher suchen die Gründe dafür

VON JULIANE MEISSNER

Vielleicht können ältere Menschen besser mit Stress umgehen, oder sie haben im Laufe des Lebens gelernt, sich nicht alles zu Herzen zu nehmen. Oder sich ihr Herz nicht brechen zu lassen. Wie die Italienerin Emma Morano. Die rüstige Dame ist mit 116 Jahren die älteste Frau der Welt – und seit 78 Jahren Single. Ihr Ex-Mann hat sie geschlagen, sie trennte sich von ihm. Damit war sie zur damaligen Zeit, Ende der 1930er-Jahre, eine der ersten Italienerinnen, die diesen Schritt machten. Damals begann gerade der Zweite Weltkrieg. Geboren worden war Emma Morano 1899 in Norditalien. Im selben Jahr begann Opel mit dem Bau von Automobilen.

Auf Herz und Nieren geprüft

Emma Morano gehört zu den Superhundertjährigen. Das US-amerikanische Altersforschungsinstitut GRG führt penibel eine Liste über Menschen, die älter als 110 Jahre alt werden. Von 46 Frauen und Männern in der Liste stammen immerhin vier aus Italien. Nun hat eine kleine Studie einige Bewohner der westitalienischen Region Cilento untersucht. Dem Team um Salvatore di Somma von der Università La Sapienza in Rom zufolge leben dort besonders viele alte Menschen. Einige von ihnen wurden auf Herz und Nieren geprüft. Im wahrsten Sinne des Wortes. Man untersuchte insgesamt 81 Frauen und Männer. 29 von ihnen waren im Schnitt 92 Jahre alt, 52 weitere Probanden um die 60 Jahre. Analysiert wurden ihre Blutproben auf sogenannte Biomarker – bestimmte Messwerte, die auf Krankheiten hinweisen.



46 SUPERHUNDERTJÄHRIGE

Die Lebenserwartung der Deutschen ist in den vergangenen Jahrzehnten kontinuierlich gestiegen. Im Schnitt werden Männer 78 und Frauen 83 Jahre alt. Die Bundesrepublik ist der Staat mit der zweitältesten Bevölkerung in der Europäischen Union. Zum Jahresbeginn 2015 waren 21 Prozent der Deutschen 65 Jahre alt. In Italien betrifft dies 22 Prozent aller Einwohner.

Ein Institut in den USA führt eine Liste über Menschen, die älter als 110 Jahre alt sind. Um in diese Liste aufgenommen zu werden, müssen die Männer und Frauen einen Nachweis erbringen. Aufgenommen wurden 46 Superhundertjährige aus aller Welt – 44 Frauen und zwei Männer. Eine der Frauen wurde in Deutschland geboren, lebt aber in der Schweiz.

Die Liste der Superhundertjährigen führt Emma Morano an. Sie ist damit offiziell der letzte lebende Mensch, der im 19. Jahrhundert geboren wurde. Ihr folgen Violet Brown aus Jamaika und Nabi Tajima aus Japan, mit ebenfalls 116 Jahren. Auf den weiteren Plätzen stehen Chiyo Miyako aus Japan mit 115 Jahren und Ana Vela-Rubio aus Spanien mit 114 Jahren.

Das Forscherteam maß in beiden Gruppen Herz- und Nierenwerte. Bei den älteren Probanden waren diese deutlich schlechter als bei den 60-Jährigen. Trotzdem hatte die Gruppe der Über-90-Jährigen offenbar keine Beschwerden. Das Forscherteam sieht als Grund dafür, dass die einzelnen Organe sehr gut mit Blut versorgt wurden und damit die eher schlechtere Organleistung kompensiert werden konnte. Denn schließlich, so die Forscher, transportiere Blut einen Großteil des

Sauerstoffs, der Nährstoffe und der verbrauchten Stoffe zu den Organen und wieder zurück.

Nun will das Wissenschaftlerteam einen weiteren Biomarker gefunden haben, der eine Erklärung für das hohe Alter sein könnte: die niedrigen Werte eines organischen Moleküls namens Adrenomedullin. Es wirkt gefäßerweiternd. Weil es in Blutproben der getesteten Personen so niedrig gewesen sei, so die Forscher, hätten die Organe optimal versorgt werden können.

Aber so richtig sicher sind sich die Wissenschaftler noch nicht, ob sie einen wirklich relevanten Messwert gefunden haben, der die Blutgefäße beeinflusst – und ob das wiederum zu einem längeren Leben führt. Außerdem wurden gerade einmal 81 Leute getestet. Bald sollen 2 000 Menschen der italienischen Region Cilento daraufhin untersucht werden. Vielleicht bringt das noch ein wenig mehr Klarheit in die Frage nach dem Grund für das hohe Alter.

50 Jahre Forschung

Dieses kommt zum Beispiel auch in Vilcabamba in Ecuador häufig vor, vielleicht besser bekannt unter dem Namen Tal der Hundertjährigen. Hier leben etwa 4 000 Männer und Frauen, überdurchschnittlich viele von ihnen werden 100 Jahre alt. Und Wissenschaftler rätseln seit etwa 50 Jahren, was genau die Menschen dort so alt werden lässt.

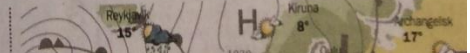
Bereits 1955 berichtete ein Mediziner, dass die Einwohner dieses Dorfes weder an Krebs noch an Herzkrankheiten litten. Später entdeckte ein ecuadorianischer Arzt das, wofür Vilcabamba heute noch berühmt ist – das hohe Alter der fiten Senioren. Seitdem hat der Ort viel Besuch bekommen: von Touristen, Kranken, die dort gesund wurden und sich gleich niedergelassen haben – und natürlich von Wissenschaftlern. Das mineralhaltige Wasser müsse es sein oder vielleicht doch das milde Klima? Eindeutig geklärt ist es bis heute nicht. Forscher vermuten eine günstige Kombination aus guten Genen und Lebensumständen, wie zum Beispiel der Ernährung und viel Bewegung, die Menschen ein langes Leben beschert. Vielleicht können sie es irgendwann mit Sicherheit sagen.

BURG

en Regengüssen. Son-

WETTERLAGE

Mit nordwestlichen Winden hat die Lufttemperatur über Mittel- und Westeuropa er-



NEWS MEDICAL

Gute Blutmikrozirkulation verbunden mit Langlebigkeit

Published on September 6, 2016 at 1:26 AM · [No Comments](#)

Menschliche Langlebigkeit ist vorher von den Forschern zu den Erbfaktoren, zur Kalorienbeschränkung und zu bestimmten Lebensstilfaktoren wie körperlicher Tätigkeit oder der Mittelmeerdiät verbunden worden. Jetzt haben Italienische Forscher von La Sapienza-Universität in Rom einen zusätzlichen Faktor gekennzeichnet, der beträchtlich zu einer längeren Lebensdauer beiträgt. In einer Pilotstudie auf einigen der ältesten Leute der Welt, entdeckten sie, dass das Übergießen von Organen und von Muskeln der Centenarians so effizient wie das in den Leuten war, die 30 Jahre jünger waren. Ergebnisse der Pilotstudie CIAO (Cilento Initiative auf Aushärtungs-Ergebnis), heute vorgelegt in der Italienischen Stadt von Pollica, schlagen vor, dass niedrige Blutspiegel des Peptidhormons Adrenomedullin (Bio-ADM) ein Anzeiger für solch eine gute Mikrozirkulation sind. Langlebigkeit messbar zu machen ist lang ein wissenschaftliches Ziel gewesen, da es die Allee zu einem systematischen Kennzeichen von den Faktoren erschließen könnte, die zu einer dauerhaften Spanne beitragen.

Prof Salvatore Di Somma und sein Team führte umfassende Gesundheit und die Lebensstileinschätzungen von zwei Arbeitsgemeinschaften, die in der Cilento-Region leben durch, gelegen in der Provinz von Salerno in Süd-Italien: Im ersten waren 29 so genanntes „SuperAgers“ (mittleres Alter 92 Jahre), während das zweite 52 jüngere Verwandte bestand (mittleres Alter 60 Jahre, lebend im gleichen Haushalt), die erwartet werden zu leben gerade während lang, weil sie den gleichen genetischen Hintergrund haben und den gleichen Umwelt- und Lebensstilfaktoren freigelegt worden zu sein. Blut Biomarkeranalysen wurden durch das Diagnose- Firma-sphingotec (Hennigsdorf, Deutschland) durchgeführt. Es maß Niveaus des Innerfunktion Biomarker Herrn-proANP, sowie eine Markierung für Nierenfunktion (penKid) und Bio-ADM. Das Letzte ist ein Regler von Vasodilation und von Blutgefäßintegrität, dem beide Blutdruck beeinflussen. Die Ergebnisse wurden mit denen einer Kohorte von 194 gesunden Personen (mittleres Alter 63,9 Jahre) verglichen, die in acht Jahren im früheren Vorbeugenden Projekt Malmö geüberwacht wurden (MPP, Projektleiter-Professor Olle Melander, Lund-Universität, Schweden).

Wie erwartet zeigten niedrige Werte von Herrn-proANP und penKid unter den Personen in den zwei jüngeren Kontrollgruppen keine Zeichen der Inner- oder Nierenfunktionsstörung an. Demgegenüber wurden beide Biomarkers im SuperAgers erhöht, vielleicht wegen des Prozesses der Organaushärtung. Jedoch selbst wenn die ältere Gruppe Niveaus der zwei Biomarkers hatte, die so hoch wie die waren, die bei den Patienten gefunden wurden, die Herzversagen oder (HF) akute Nierenverletzung erfahren (AKI), waren sie im klinisch guten Zustand. Überraschend in der Gruppe von SuperAgers, waren die Bio-ADM Werte - die häufig pathologisch bei HF- oder AKI-Patienten erhöht werden - so niedrig wie die in beiden Vergleichsgruppen.

„Sehr niedrige Konzentrationen dieses Biomarker zeigen gut gehendes endothelial an und mikrozirkulatorische Anlage, gutes Blutübergießen von Organen und von Muskeln erlaubend,“ schließt Di Somma. Eine gute Mikrozirkulation ist, was Marathon Seitentriebe

mit der gleichen Herzfrequenz als der Durchschnittsmann oder die Frau besser durchführen lässt auf der Straße.

„Wir werden über den Anschluss zwischen Bio-ADM Stufen erregt und einer guten Mikrozirkulation als Anzeiger für gute Lebensqualität“, sagt sphingotec Gründer Andreas Bergmann, der instrumentell war, wenn es die Bio-ADM Wertbestimmung entwickelte. „„ Wenn Bio-ADM, ist ein zuverlässiger Biomarker für Langlebigkeit, die dieses die Allee zu einer systematischen Analyse der Faktoren erschließt, die zur Langlebigkeit“ beitragen, er hinzufügt. „Wir werden erregt, um zum Kennzeichen von Lebensstilfaktoren beizutragen, eine gute Mikrozirkulation sicherstellend.“

Die Forscher planen aktuell, die Pilotstudie auf 2,000 Menschen von der Cilento-Region auszudehnen. Ein Hauptziel der Folgestudie ist nachzuforschen, ob bestimmte Bauteile der lokalen Mittelmeerdiet die Bio-ADM Stufe beeinflussen konnten. Die Küche, die zur Region verwendet typisch ist traditionsgemäß, Zahl von den Pflanzen, die zum Bereich gediegen sind. Eine Andere Idee ist, Leute mit hohen Bio-ADM Stufen zu holen Cilento und zu messen, ob die lokale Umgebung einen Effekt auf Niveaus des Mikrozirkulation Biomarker hat.

Die Studie CIAO (Cilento Initiative auf Aushärtungs-Ergebnis) wurde konstruiert, um die Lebensstils-, genetische und epigenetische Faktoren zu kennzeichnen, die zur Langlebigkeit in der Cilento-Region beitragen. Mit einer durchschnittlichen Lebenserwartung von 92 Jahren für Frauen (Italienischer Durchschnitt: 84) und 85 Jahre für Männer (Italienischer Durchschnitt: 79), das Cilento hat eine der höchsten Konzentrationen der Welt von Centenarians - sogar höher als in Okinawa (Japan), der am steigendsten nachgeforschte hundertjährige Krisenherd. Die Beisteuernden zur aktuellen Pilotstudie wurden durch lokale Ärzte gekennzeichnet, die die Einverständniserklärung ihrer Patienten erwarben. Eine mobile Sammelleitung, die mit aller Instrumentierung für eine umfassende Gesundheitseinschätzung ausgerüstet wurde, wurde verwendet, um die Studienteilnehmer zu besuchen. Zusätzlich wurden Blutproben für Biomarkeranalyse genommen und Teilnehmer wurden über ihre Lebensstilgewohnheiten interviewt.

Mikrozirkulation beschreibt Blut durchfließen die kleinsten Schiffe (Kapillaren) im Kreislaufsystem. In diesen Regionen werden Sauerstoff und Nährstoffe direkt an Zellen entbunden, während metabolischer Rückstand, Giftstoffe und CO₂ heraus getrennt werden. Blutdruck und Gehäusetemperatur wird auch durch die Mikrozirkulation durch Ausdehnung oder Zusammenziehung des haarartigen Netzes gesteuert, das Muskeln, Organe und Haut eindringt. Wenn es gesetzt wird, würde aufeinander folgendes, die Kapillaren des Gehäuses 90,000-110,000 Kilometer - mehr als zweimal den Umfang von der Erde ausdehnen. Wenn sie nebeneinander gelegt werden, würden sie einen Bereich die Größe von zwei Fußballplätzen (sqm 500-700) abdecken. Im Durchschnitt haben Leute herum 200-300 capillaries/mm², aber Ausdauerathleten, wie Seitentriebe bis 40% mehr haben können (300-500 capillaries/mm²). Dieses trägt zum besserem Muskelübergießen, -Sauerstoffversorgung und -leistung bei.

Salvatore Di Somma (63), Professor der Innerer Medizin am HochschulLa Sapienza in Rom, ist- der Organisator der CIAO-Pilotstudie. Starke persönliche Links haben ihm eindeutigen Zugriff zur Bevölkerung von den Centenarians gegeben, die im Cilento wohnen. In den vorhergehenden Studien kennzeichnete er Rosmarin als ethnobotanically konserviertes Teil der lokalen Mittelmeerküche, die könnte zur Langlebigkeit in der Region beitragen könnte. Die Konservierten Genvarianten, die mit Langlebigkeit verbunden sind, wurden auch in Cilentos Bevölkerung in der Südlichen Hundertjährigen Studie Italiens gekennzeichnet

(SICS). Die Varianten beeinflussen Insulinempfindlichkeit (FOXOA3, CAMMIV), RNSbearbeiten (ADARB1+2) und die Aromatase Bahn (Cyp19, ESR1). Zusätzlich wurde ein eindeutiges Profil von Lipiden in der Membran von roten Blutkörperchen (Erythrozyte) im Jahre 2008 innerhalb des Rahmens der SICS-Studie gekennzeichnet

Hundertjährige Krisenherde: Einige Regionen sind vom Nationalen Geographischen Verfasser Dan Buettner als Langlebigkeitskrisenherde gekennzeichnet worden. Sie umfassen Okinawa (Japan), Sardinien (Italien), Nicoya (Costa Rica), Icaria (Griechenland) und eine Gruppe 7.-Tägige Adventisten, die in Loma Linda (US, Kalifornien) wohnen. Das Cilento, eine Gebirgsregion 150 Kilometer Süd von Neapel, ist ein anderer Krisenherd von Centenarians. Obwohl es keine Erwähnung in Buettners Buch auf den so genannten „Blauen Zonen“ von Centenarians erwarb, werden Leute, die dort leben, älter als in Okinawa, Japan, der beste studierte Langlebigkeitskrisenherd der Welt sehr. Lebenserwartung von den Frauen, die im Cilento wohnen (92 Jahre) ist 8 Jahre über dem Italienischen Durchschnitt; und der von Männern (85 Jahre) 6 Jahre oben, sowieso.

Adrenomedullin ist ein lösliches Peptidhormon. Hauptsächlich freigegeben durch die innere Schicht von Blutgefäßen (endothelial Zellen), ist seine biologische Funktion, Vasodilation, einen wichtigen Regler des Blutdruckes und Organübergießen zu steuern. In einigen Studien, die mehr als 16,000 Patienten mit einbeziehen, ist der Plasmaspiegel des bioactive Adrenomedullin (Bio-ADM) nachgewiesen worden, eine Früherkennung für Zirkulationsfunktionsstörung vorauszusagen und zur Verfügung zu stellen. Zum Beispiel tritt Bio-ADM Blutspiegelerhöhung 2-3 Tage vor septischem Schock auf. Erhöhte Niveaus von Bio-ADM sind ein spezifischer Anzeiger von Vasodilation und Leckage von den mikrozirkulatorischen Kapillaren, die bei Sepsispatienten nachfolgend zu schwere Hypotonie, mangelhafter Perfusion von Organen (für, welche das Gehäuse kompensieren kann nicht, indem es die Herzfrequenz erhöht), Schock und mehrfaches Organversagen führen. Niedrige Bio-ADM Blutspiegel sind demgegenüber ein spezifischer Anzeiger für eine intakte Mikrozirkulation und stellen gute Muskel- und Organblutversorgung ohne irgendeinen kardiovaskulären Druck sicher

finanznachrichten

studie warum werden im sueditalienischen cilentenschen so alt?

Hennigsdorf (ots) - Lange haben Wissenschaftler nach genetischen, Ernährungs- und Umweltfaktoren gefahndet, die die Lebensspanne verlängern, darunter Fasten- und Diättage, Sport oder die mediterrane Küche. Jetzt melden italienische Forscher der Universität La Sapienza in Rom einen Fortschritt. Sie haben einen körpereigenen Faktor gefunden, der signifikant zu einem überdurchschnittlich langen Leben beiträgt. In einer Pilotstudie an einigen der ältesten Menschen der Welt entdeckten sie, dass die Durchblutung von Muskeln und Organen der Alten so gut war wie bei gesunden Menschen, die 30 Jahre jünger waren. Die Ergebnisse der gestern vorgestellten Studie zeigen, dass niedrige Blutspiegel des körpereigenen Hormons Adrenomedullin (bio-ADM) diese gute Mikrozirkulation anzeigen. Mit einem Biomarker, der Langlebigkeit anzeigt, rückt die systematische Identifikation von Erb- und Umweltfaktoren, die die Lebensspanne verlängern oder verkürzen, erstmals in greifbare Nähe.

Professor Salvatore Di Somma und sein Team führten bei zwei Personengruppen, die aus der Cilento-Region stammen, einen umfassenden Gesundheits-Check-up durch und erfragten die genauen Lebensumstände. Im Cilento, 150 km südlich von Neapel, leben überdurchschnittlich viele Hochbetagte. Die erste Gruppe bestand aus 29 sehr alten Menschen (Durchschnittsalter 92 Jahre), die zweite aus 52 Verwandten (Durchschnittsalter 60 Jahre), die mit ihnen im selben Haushalt wohnten. Da sie ähnliche Gene mitbringen und den gleichen Lebensbedingungen ausgesetzt sind, war die Erwartung der Wissenschaftler, dass auch sie ein langes Leben vor sich haben. Das Hennigsdorfer Diagnostikunternehmen sphingotec führte die Blutanalysen durch.

"Sehr niedrige Konzentrationen des körpereigenen Hormons bio-ADM-zeigen eine sehr gute Durchblutung der Organe und Muskeln an", erklärt Professor Di Somma. Eine gute Mikrozirkulation trägt bei Marathonläufern entscheidend zu deren besonderer Leistungsfähigkeit bei: Bei gleicher Herzfrequenz werden die Organe besser mit Sauerstoff und Nährstoffen versorgt und Stoffwechselschlacken schneller abtransportiert als bei untrainierten Personen.

"Die Verbindung zwischen niedrigen bio-ADM-Spiegeln und einer guten Mikrozirkulation als Indikator einer guten Lebensqualität ist eine sehr wichtige Entdeckung", sagt sphingotec-Gründer Andreas Bergmann, der den bio-ADM-Test entwickelt hat. "Wenn bio-ADM sich als zuverlässiger Indikator für ein langes Leben erweist, eröffnet dies erstmals die Möglichkeit einer systematischen Untersuchung der Faktoren, die zu einem langen Leben beitragen." Die Wissenschaftler planen, die Studie auf 2.000 Teilnehmer aus der Cilento-Region auszudehnen. Ein Hauptziel dabei ist es zu untersuchen, ob bestimmte Bestandteile der lokalen mediterranen Küche den bio-ADM-Blutspiegel senken. Die traditionelle Cilento-Küche nutzt unter anderem frische Wildkräuter und regional angebaute Pflanzen, denen ein gesundheitsfördernder Effekt nachgesagt wird.

Mehr: www.sphingotec.com/info-center/ciao-study-press-material/

OTS: Sphingotec GmbH newsroom: <http://www.presseportal.de/nr/107920> newsroom via RSS: http://www.presseportal.de/rss/pm_107920.rss2

Biomarker bio-ADM zeigt Organdurchblutung und damit Langlebigkeit

Lange haben Wissenschaftler nach genetischen, Ernährungs- und Umweltfaktoren gefahndet, die die Lebensspanne verlängern, doch außer Fasten ließ sich kein klarer Faktor benennen, der das Leben verlängert. Jetzt melden italienische Forscher der Universität La Sapienza in Rom einen Fortschritt. Sie haben einen körpereigenen Faktor gefunden, der signifikant zu einem überdurchschnittlich langen Leben beiträgt. In einer Pilotstudie an einigen der ältesten Menschen der Welt entdeckten sie, dass niedrige bio-ADM-Blutkonzentrationen ein spezifischer Indikator für eine intakte Mikrozirkulation sind. Mit diesem Biomarker, der Langlebigkeit anzeigt, rückt die systematische Identifikation von Erb- und Umweltfaktoren, die die Lebensspanne verlängern oder verkürzen, erstmals in greifbare Nähe.

Prof. Salvatore Di Somma und sein Team führten bei zwei Personengruppen, die aus der Cilento-Region stammen, einen umfassenden Gesundheits-Check-up durch und erfragten die genauen Lebensumstände. Im Cilento, 150 km südlich von Neapel, leben überdurchschnittlich viele Hochbetagte. Die erste Gruppe bestand aus 29 sehr alten Menschen (Durchschnittsalter 92 Jahre), die zweite aus 52 Verwandten (Durchschnittsalter 60 Jahre), die mit ihnen im selben Haushalt wohnten. Da sie ähnliche Gene mitbringen und den gleichen Lebensbedingungen ausgesetzt sind, war die Erwartung der Wissenschaftler, dass auch sie ein langes Leben vor sich haben.

Blutanalysen wurden von dem Diagnostikunternehmen sphingotec, Hennigsdorf bei Berlin, durchgeführt. Bestimmt wurden dabei die Blutspiegel des Herzfunktionsmarkers MR-proANP (ein Vorläufer des Hormons atriales natriuretisches Peptid) und des Nierenfunktionsbiomarkers Proenkephalin (penKid) sowie von bio-ADM. Dieses körpereigene Hormon ist seit Langem als Regulator der Gefäßerweiterung und der Blutgefäßdurchlässigkeit bekannt. Beide Faktoren steuern den Blutdruck. Die Ergebnisse wurden mit denen von 194 gesunden Skandinaviern (Durchschnittsalter 63,9 Jahre) verglichen, bei denen diese Blutparameter im Rahmen des groß angelegten Malmö-Präventionsprojekts (MPP, wissenschaftlicher Leiter: Olle Melander, Universität Lund) acht Jahre lang systematisch erfasst worden waren.

Erwartungsgemäß zeigten die gesunden jüngeren Untersuchten keine Hinweise auf Herz- oder Nierenfunktionsstörungen. Demgemäß waren die Blutspiegel von MR-proANP und penKid niedrig. Beide Biomarker waren dagegen bei den alten Menschen, vermutlich durch die Alterung ihrer Organe, deutlich erhöht. Obgleich sie jedoch Blutspiegel beider Biomarker zeigten, wie sie sonst nur bei Patienten mit Herzinsuffizienz und akutem Nierenversagen beobachtet werden, waren sie in gesundheitlich guter Verfassung. Zur Überraschung der Wissenschaftler waren die bei dieser Patientengruppe normalerweise ebenfalls deutlich erhöhten bio-ADM-Werte genauso niedrig wie in den beiden Kontrollgruppen.

"Sehr niedrige bio-ADM-Konzentrationen zeigen eine gut funktionierende Gefäßwandfunktion und eine intakte Mikrozirkulation an und damit eine sehr gute Durchblutung der Organe und

Muskeln", erklärt Prof. Di Somma. Eine gute Mikrozirkulation trägt bei Marathonläufern entscheidend zu deren besonderer Leistungsfähigkeit bei: Bei gleicher Herzfrequenz werden die Organe besser mit Sauerstoff und Nährstoffen versorgt und Stoffwechselschlacken schneller abtransportiert als bei untrainierten Personen.

"Die Verbindung zwischen niedrigen bio-ADM-Spiegeln und einer guten Mikrozirkulation als Indikator einer guten Lebensqualität ist eine sehr wichtige Entdeckung", sagt sphingotec-Gründer Andreas Bergmann, der den bio-ADM-Test entwickelt hat. "Wenn bio-ADM sich weiterhin als zuverlässiger Indikator für ein langes Leben erweist, eröffnet dies erstmals die Möglichkeit einer systematischen Untersuchung der Faktoren, die zu einem langen Leben beitragen. Welche Lifestyle-Faktoren das sind und - vor allem - wie sie wirken, liegt bisher weitgehend im Dunkeln."

Momentan planen die Wissenschaftler bereits, die Studie auf 2.000 Teilnehmer aus der Cilento-Region auszudehnen. Ein Hauptziel dabei ist es zu untersuchen, ob bestimmte Bestandteile der lokalen mediterranen Küche den bio-ADM-Blutspiegel senken. Die traditionelle Cilento-Küche nutzt unter anderem frische Wildkräuter und regional angebaute Pflanzen, denen ein gesundheitsfördernder Effekt nachgesagt wird. Ein weiteres Vorhaben ist es, Menschen mit hohen bio-ADM-Blutspiegeln in den Cilento zu bringen und zu messen, ob sich die veränderte Umgebung auf die Blutkonzentration des Mikrozirkulations-Biomarkers auswirkt.

Die CIAO-Studie (Cilento Initiative on Aging Outcome) ist darauf ausgelegt, genetische, epigenetische und sogenannte Lifestyle-Faktoren zu identifizieren, die zu der besonders hohen Lebenserwartung im Cilento beitragen. Mit einer durchschnittlichen Lebenserwartung von 92 Jahren bei den Frauen (italienischer Durchschnitt 84 Jahre) und 85 Jahren bei den Männern (italienischer Durchschnitt: 79 Jahre) zählt der Cilento zu einer der Regionen mit der weltweit höchsten Dichte an Hundertjährigen. Diese ist sogar höher als im japanischen Okinawa, dem bisher am gründlichsten untersuchten Gebiet mit großer Zahl an Hochbetagten. Die Teilnehmer an der CIAO-Pilotstudie wurden mit Hilfe ortsansässiger Ärzte gefunden, deren Patienten nach gründlicher Information einwilligten, an der Studie mitzuwirken (informierte Zustimmung). Ein Untersuchungsbus, ausgestattet mit allem zur ausführlichen Erfassung des Gesundheitszustandes nötigen medizinischen Gerät, wurde eingesetzt, um die Teilnehmer vor Ort zu untersuchen. Zudem wurden Blutproben für Routine- und Biomarker-Analysen genommen und die Teilnehmer ausführlich über ihre Lebensgewohnheiten befragt.

Mikrozirkulation nennt sich der Blutfluss durch die kleinsten Gefäße (Kapillaren) des Blutgefäßsystems. Dort werden Sauerstoff und Nährstoffe direkt an die Zellen abgegeben und Stoffwechselprodukte und Kohlendioxid abtransportiert. Auch der Blutdruck und die Körpertemperatur werden durch die Mikrozirkulation durch Erweiterung oder Konstriktion des feinen Kapillarnetzwerks reguliert, das Muskeln und Organe durchzieht. Aneinandergereiht würden die Kapillaren eines Menschen eine Länge von 90.000 bis 110.000 km haben - mehr also als der zweifache Erdumfang. Ausbreitet würde das Kapillarnetz die Fläche von zwei Fußballfeldern bedecken (500-700 m²). Der Durchschnittsbürger hat rund 200–300 Muskelkapillaren/mm², Ausdauersportler bringen es auf rund 40% mehr (300-500 Kapillaren/mm²). Das trägt zu einer besseren Durchblutung, Sauerstoffversorgung und Leistungsfähigkeit bei.

Salvatore Di Somma (63), Professor für Innere Medizin an der Universität La Sapienza in Rom, ist der wissenschaftliche Initiator der CIAO-Pilotstudie. Besondere, seit seiner Jugend gepflegte Kontakte in der Region haben dazu beigetragen, dass er einen einzigartigen Zugang

dort zu den alten Bewohnern gewinnen konnte. In früheren Studien hatte er bereits Wildrosmarin als einen ethnobotanisch traditionell genutzten Bestandteil der lokalen mediterranen Küche identifiziert, der zur Langlebigkeit beitragen könnte. Genvarianten, die gehäuft bei den Cilento-Bewohnern auftreten und mit deren Langlebigkeit in Verbindung gebracht werden, wurden in früheren Studien identifiziert. Im Rahmen der Southern Italy Centenarian Study (SICS) wurde im Cilento etwa eine Häufung von Genvarianten entdeckt, die mit der Insulinsensitivität (FOXOA3, CAMMIV), dem RNA editing (ADARB1+2) und dem Aromatase-Signalweg (Cyp19, ESR1) zusammenhängen. Zudem entdeckten Wissenschaftler 2008 im Rahmen der SICS-Studie, dass die Bewohner des Cilento ein einzigartiges Fettprofil der roten (Erythrozyten) zeigen. Eine Liste mit den Links zu den Studien und anderen Hintergrundmaterialien wird auf Anfrage Pressevertretern gerne zur Verfügung gestellt

Hundertjährigen-Hotspots: Eine Handvoll Regionen weltweit wurden vom National Geographic-Autor Dan Buettner als Langlebigkeitszentren identifiziert. Dazu zählen Okinawa (Japan), Sardinien, Nicoya (Costa Rica), Icaria (Griechenland) und eine Gruppe von Siebentags-Adventisten, die in Loma Linda (Kalifornien) leben. Auch der Cilento, eine bergige Region 150 km südlich von Neapel, ist einer dieser Hundertjährigen-Zentren. Obgleich nicht in Dan Buettners Buch über die sogenannten „blue zones“ erwähnt, werden die Cilento-Bewohner älter als jene im derzeit bestuntersuchten Hundertjährigen-Ballungszentrum im japanischen Okinawa. Die Lebenserwartung von Frauen aus dem Cilento (92 Jahre) liegt acht Jahre über dem italienischer Frauen; jener der Männer (85 Jahre) sechs Jahre über dem ihrer Geschlechtsgenossen aus anderen Landesteilen.

Adrenomedullin ist ein lösliches Peptidhormon, das hauptsächlich von der innersten Zellschicht der Blutgefäße (Endothel) gebildet wird. Die biologische Funktion der aus einem Prohormon gebildeten aktiven Form des Hormons (bio-ADM) ist die Kontrolle der Gefäßerweiterung, einem wichtigen Regulator des Blutdrucks und der Organdurchblutung. In Studien mit insgesamt mehr als 16.000 Patienten wurde bewiesen, dass sich anhand des Blutplasma-Spiegels von bio-ADM Mikrozirkulationsstörungen sicher vorhersagen lassen. So steigt das bio-ADM-Niveau etwa zwei bis drei Tage vor einem septischen Schock deutlich an. Erhöhte bio-ADM-Spiegel sind darüber hinaus ein spezifischer Indikator für eine Gefäßerweiterung und den Austritt von Flüssigkeit aus der Mikrozirkulation infolge vergrößerter Gefäßdurchlässigkeit. Bei Sepsis-Patienten führen diese zu einem dramatischen Abfallen des Blutdrucks, infolgedessen zu einer Mangel durchblutung der Organe (die der Körper auch durch eine erhöhte Herzfrequenz nicht auszugleichen vermag), zu Schock und multiplen Organversagen. Niedrige bio-ADM-Blutkonzentrationen sind dagegen ein spezifischer Indikator für eine intakte Mikrozirkulation, also eine gute Blutversorgung von Muskeln und Organen ohne kardiovaskulären Stress

BERLINER KURIER

Gesund im Alter Berliner Forscher knacken das Methusalem-Gen

- 06.09.16, 10:13 Uhr



Maria Orlando (87) geht fast täglich auf den Markt um Gemüse zu kaufen. Dr. Andreas Bergmann (kl. Foto) hat ihr Blut untersucht.

Foto: Oliver Ziebe

Berlin -

Alt wie ein Baum. Viele möchten es werden, doch nur wenigen ist es bei bester Gesundheit vergönnt. Was ist das Geheimnis von Langlebigen? Berliner Forscher konnten es lüften.

Schon lange wird gerätselt, weshalb Menschen im Kaukasus, auf Sardinien oder im Tal der Hundertjährigen in Ecuador uralt werden. Wissenschaftler der Universitäten in Rom, San Diego sowie Spingotec mit Sitz in Hennigsdorf untersuchten jetzt Bewohner der italienischen Region Cilento, die ebenfalls für ihre Langlebigkeit bekannt ist. Spingotec machte sich bisher mit Bluttests einen Namen, mit denen Frauen ihr Brustkrebsrisiko erkennen können (KURIER berichtete).



Nehmen sich viel Zeit zum gemeinsamen Essen: Nicola Tipaldi (82) und Lodovica Visone (22). Foto: Oliver Ziebe



Dr. Andreas Bergmann arbeitet seit mehr als 25 Jahren in der Diagnostikbranche und genießt weltweit Renommee für seine Erfolge bei Entdeckung, Validierung und Entwicklung von Blutproben. Foto: Sabeth Stickforth

„30 Leute in der Studie waren älter als 90 Jahre“, erklärt Firmensprecherin Dr. Ute Kilger. Sphingotec-Chef Dr. Andreas Bergmann: „Wir haben in ihrem Blut spezielle Biomarker gefunden, die anzeigen, dass Muskeln und Organe genauso so gut durchblutet werden, wie bei unter 30-Jährigen.“ Dabei hatten die Alten durchaus Probleme mit dem Herzen oder ihren Nieren. Was die Forscher aber erstaunte: „Trotz Werten, wie sie bei Patienten mit Nierenversagen und Herzinfarkt gefunden wurden, erfreuten sie sich bester Gesundheit.“



Maria Vasallo ist bereits 94 Jahre alt. Auch im stolzen Alter kocht sie noch im Restaurant. Foto: Oliver Ziebe



Giuseppe Vasallo (93) genießt lange Spaziergänge. Foto: Oliver Ziebe

„Wenn es Organen schlecht geht, senden sie bestimmte Hormone aus, etwa das biologisch aktive Adrenomedullin bioADM, das man im Blut als Biomarker nachweisen kann“, erklärt Dr. Kilger. Sie bewirken eine Erweiterung der Blutgefäße. „Zu unserer Überraschung waren die Marker bei den hochbetagten Probanden aber niedrig.“ Es muss also eine andere Erklärung geben: „Offensichtlich funktioniert bei ihnen die Mikrozirkulation, durch die Sauerstoff und Nährstoffe über viele sehr kleine dünne Äderchen ins Gewebe gelangen, genauso gut wie bei 30-Jährigen. Dadurch können sie die nachlassende Leistung ihres Herzens oder Nieren ausgleichen“, glaubt Dr. Bergmann.“ Das Thema wird Alters-Forscher künftig intensiv beschäftigen. Die Alten aus Cilento essen viel heimisches Obst und Gemüse, hatten immer viel Bewegung und wenig Stress

SPANISH & Portuguese LANGUAGE

HERALDO

Una buena microcirculación indica una mayor vida útil

La microcirculación describe el flujo de sangre a través de pequeños vasos (capilares) en el sistema circulatorio.

Europa Press. Madrid Actualizada 05/09/2016 a las 16:56

La gente tiene alrededor de 200-300 capilares/mm², pero los atletas de resistencia, como los corredores, pueden tener hasta un 40 por ciento más, lo que contribuye a una mejor perfusión del músculo, suministro de oxígeno y rendimiento. Aránzazu Navarro

La [longevidad humana](#) ha estado previamente vinculada por los investigadores a factores genéticos, restricción calórica y ciertos factores de estilo de vida, como la actividad física o la dieta mediterránea. Ahora, **científicos italianos de la Universidad La Sapienza de Roma**, en Italia, **han identificado un factor adicional, que contribuye significativamente a una vida más larga**: en un estudio piloto sobre algunas de las personas más viejas del mundo, descubrieron que **la perfusión de los órganos y los músculos** de los centenarios es tan eficiente como la de personas que eran 30 años más jóvenes.

Los resultados del estudio piloto CIAO ('Cilento Initiative on Aging Outcome'), presentado este lunes en la ciudad italiana de Pollica, sugieren que **bajos niveles en sangre de la hormona péptido adrenomedulina (bio-ADM) son un indicador de una buena microcirculación**. Durante mucho tiempo ha sido un objetivo científico hacer medible la longevidad, ya que podría abrir el camino a una identificación sistemática de los factores que contribuyen a una vida útil prolongada.

El profesor Salvatore Di Somma y su equipo realizaron evaluaciones integrales de la salud y el estilo de vida de dos grupos de estudio que viven en la región de Cilento, en la provincia de Salerno, en el sur de Italia. En el primero fueron **29 personas con una media de 92 años**, mientras que el segundo estaba compuesto de **52 parientes más jóvenes (con edad media de 60 años, que vivían en el mismo hogar)** que se espera que vivan tanto tiempo, ya que tienen los mismos antecedentes genéticos y han estado expuestos a los mismos factores ambientales y de estilo de vida.

La empresa de diagnóstico Sphingotec, en Hennigsdorf, Alemania, realizó los análisis de biomarcadores sanguíneos. **Se midieron los niveles de la función del corazón por el biomarcador MR-proANP, así como un marcador de la función renal (penKid) y bio-ADM**. El último es un regulador de la vasodilatación y la integridad de los vasos sanguíneos, los cuales afectan a la presión arterial.

Se compararon los resultados con los de una cohorte de 194 personas sanas (con edad media de 63,9 años), que fueron seguidos durante ocho años en el anterior Proyecto Preventivo Malmö (MPP,

por las siglas en inglés, cuyo investigador principal el profesor Olle Melander, de la Universidad de Lund, en Suecia).

Como era de esperar, **los valores bajos de MR-proANP y penKid entre los sujetos en los dos grupos de control más jóvenes no indicaron signos de disfunción cardíaca o renal**. Por el contrario, ambos biomarcadores estaban elevados en los casi centenarios, posiblemente debido al proceso de envejecimiento de órganos. Sin embargo, a pesar de que el grupo de mayor edad presentaba niveles de los dos biomarcadores que eran tan altos como los que se encuentran en los pacientes que sufren insuficiencia cardíaca o lesión renal aguda, estaban en buen estado clínicamente.

Buen funcionamiento del sistema endotelial

Sorprendentemente, en el grupo de los de mayor edad, **los valores de bio-ADM -que a menudo se elevan patológicamente en la insuficiencia cardíaca o pacientes con lesión renal aguda- fueron tan bajos como los de los dos grupos de referencia**.

"Concentraciones muy bajas de este biomarcador indican un sistema endotelial y microcirculación que funciona bien permitiendo una buena perfusión sanguínea de los órganos y músculos", sentencia Di Somma. Una buena microcirculación es lo que hace que los corredores de maratón lo hagan mejor en la misma frecuencia cardíaca que un hombre o una mujer normal.

"Estamos muy contentos con la conexión entre los niveles de bio-ADM y una buena microcirculación como un indicador de una buena calidad de vida", dice el fundador de Sphingotec Andreas Bergmann, que jugó un papel decisivo en el desarrollo del ensayo de bio-ADM. **"Si bio-ADM demuestra ser un biomarcador de la longevidad esto abrirá el camino a un análisis sistemático de los factores que contribuyen a la longevidad -añade-**. Estamos muy contentos de contribuir a la identificación de los factores de estilo de vida que garantizan una buena microcirculación".

La microcirculación describe el flujo de sangre a través de pequeños vasos (capilares) en el sistema circulatorio. En estas regiones, el oxígeno y los nutrientes se entregan directamente a las células, mientras que los desechos metabólicos, las toxinas y el CO₂ se echan hacia fuera. **La presión sanguínea y la temperatura corporal también se controlan por la microcirculación** a través de la dilatación o constricción de la red capilar que penetra en los músculos, los órganos y la piel.

Si se colocaran de extremo a extremo, los capilares del cuerpo se extenderían a lo largo de 90.000 a 110.000 kilómetros, más de dos veces la circunferencia de la Tierra. En promedio, la gente tiene alrededor de 200-300 capilares/mm², pero [los atletas de resistencia, como los corredores, pueden tener hasta un 40 por ciento más \(300-500 capilares/mm²\), lo que contribuye a una mejor perfusión del músculo, suministro de oxígeno y rendimiento.](#)

DIARIO EL HERALDO

Centenarios Revelan secreto de su longevidad

- Diario El Heraldó
- 6 Sep 2016
-

Los centenarios, particularmente numerosos en una región cercana a Salerno (sur de Italia), revelaron ayer algunos de sus secretos: la cuasi ausencia de un marcador sanguíneo en su organismo a diferencia del común de los mortales. Con 81 centenarios censados a comienzos de septiembre, sobre unos 700 habitantes en el pueblo de Acciaroli, intriga longevidad.

DIARIO EXPRESO

Primeros datos sobre longevos de Salerno

- Diario Expreso
- 6 Sep 2016
- ITALIA

Investigadores estadounidenses, que llegaron hace unos meses para estudiar el misterio de los numerosos centenarios de Acciaroli, una región cercana a Salerno, hicieron ayer públicos los primeros resultados de este estudio. Un marcador biológico, extrañamente, está poco presente en sus organismos; se trata de un vasodilatador llamado adrenomedulina.

FOLHA DE S:PAULO

Estudo revela segredo de vida longa de pequenino povoado italiano

- Folha De S.Paulo
- 6 Sep 2016
-

DA AFP - O segredo da longevidade de um povoado italiano está sendo desvendado pelos cientistas. Ao que tudo indica, eles não apresentam, no sangue, um marcador que indicaria a piora da saúde.

São 81 idosos em 700 habitantes em Acciaroli, na região sul da Itália. Vinte e cinco deles já passaram dos 100 anos.

O estudo foi feito por pesquisadores da Universidade de San Diego, Califórnia, e da Universidade La Sapienza de Roma e foi divulgado nessa segunda (5).

A propensão destes idosos a quase nunca sofrer de doenças cardíacas ou cognitivas, como Alzheimer, se explicaria pelo fato de que a molécula vasodilatadora adrenomedulina aparece em baixíssimos níveis em seus organismos.

Na região, pratica-se atividades físicas frequentemente, e há alto consumo de peixes e vegetais. Não está descartada a contribuição de um possível favorecimento genético.

PENSA LIBRE

Pueblo revela secreto de longevidad

CIENTÍFICOS HALLAN

Los centenarios, particularmente numerosos en una región cercana a Salerno, al sur de Italia, revelaron ayer algunos de sus secretos: la casi ausencia de un marcador sanguíneo en su organismo a diferencia del común de los mortales.

Con 81 centenarios censados a comienzos de septiembre, sobre unos 700 habitantes, el pueblo de Acciaroli ha intrigado particularmente a científicos estadounidenses que pasaron varios meses en la región de Cilento, encerrada entre el mar y la montaña al sur de Salerno, en Campania, para desvelar el secreto de esa longevidad excepcional.

La propensión de estos centenarios a casi nunca padecer enfermedades cardíacas o cognitivas como el Alzheimer, se explicaría por el hecho de que un marcador biológico, extrañamente, está poco presente en sus organismos. Se trata de un vasodilatador llamado adrenomedulina, que parece actuar como un poderoso factor que favorece un desarrollo óptimo de la circulación sanguínea capilar.

Video Link

<http://www.zeit.de/video/2016-09/5112891660001/altersforschung-das-dorf-der-100-jaehrigen>

<https://www.youtube.com/watch?v=xUrXv1ECIps>

<https://www.youtube.com/watch?v=lCMIDxSS7wk>

<https://www.youtube.com/watch?v=xMXt1PCSiNU>

<https://www.youtube.com/watch?v=ruRfRHB-zD8>

<https://www.youtube.com/watch?v=gThJJcW5w2o>

<https://www.youtube.com/watch?v=VI3ESBSizzs>

https://www.youtube.com/watch?v=K6Ip_t_lPyI

<https://www.youtube.com/watch?v=VbkWPg7CtqU>