

S.E.G

MEDIATA ESECUTIVITA'

24 LUG. 2003

La presente deliberazione viene affissa il _____ all' Albo Pretorio per rimanervi 15 giorni



PROVINCIA di BENEVENTO

Deliberazione della Giunta Provinciale n. 298 del 23 LUG. 2003

Oggetto: PROTOCOLLO D'INTESA CON L'UNIVERSITA' DEL SANNIO PER UN PROGETTO DI RICERCA COMPARATA SULLE POPOLAZIONI SANNITE DELLA MADRE-PATRIA E DI QUELLE RESIDENTI IN CANADA. PROVVEDIMENTI.

L'anno duemilatre, il giorno VENTITRE del mese di LUGLIO presso la Rocca dei Rettori si è riunita la Giunta Provinciale con l'intervento dei Signori:

1) On.le Carmine	NARDONE	- Presidente	_____
2) Rag. Giovanni	MASTROCINQUE	- Vice Presidente	_____
3) Rag. Alfonso	CIERVO	- Assessore	<u>ASSENTE</u>
4) Ing. Pompilio	FORGIONE	- Assessore	_____
5) Dott. Pasquale	GRIMALDI	- Assessore	<u>ASSENTE</u>
6) Dott. Giorgio C.	NISTA	- Assessore	_____
7) Dr. Carlo	PETRIELLA	- Assessore	_____
8) Dr. Rosario	SPATAFORA	- Assessore	_____
9) Geom. Carmine	VALENTINO	- Assessore	_____

Con la partecipazione del Segretario Generale Dott. Gianclaudio IANNELLA

IL PRESIDENTE PROPONENTE On.le Carmine Nardone

LA GIUNTA

Preso atto dell'istruttoria, esperita per il Settore Servizi al Cittadino da Antonio De Lucia, che di seguito si trascrive:

Premesso che:

Il Presidente della Provincia di Benevento on.le Carmine Nardone e l'assessore provinciale alla cultura dott. Giorgio Carlo Nista si sono incontrati con il Rettore ed il pro-Rettore dell'Università degli studi del Sannio prof. Aniello Cimitile e prof. Filippo Bencardino per discutere sulla realizzazione di un progetto di ricerca comparato sulle popolazioni sannite residenti nella madre-patria e quelle emigrate in Canada al fine di verificare le evoluzioni bio-genetiche derivanti dai diversi contesti ambientali ed agro-alimentari.

La fondamentale ricerca fa seguito agli incontri dello scorso mese di novembre in Canada tra le Autorità della Provincia di Benevento e dell'Università degli studi del Sannio, nel contesto della misura 6.5 del POR Campania. Infatti, la Regione Campania ha approvato il Progetto di internazionalizzazione e cooperazione internazionale, di cui al protocollo d'intesa sottoscritto tra le Province di Napoli, Salerno, Avellino, Caserta e Benevento per la realizzazione di un progetto triennale denominato "Progetto PLAIT" (Public Local Agency for International Trade), e che, tra l'altro, è consistito in un programma di incontri in Canada dal 19 al 26 novembre 2002, curato dalla Provincia di Benevento, con esponenti del mondo scientifico, imprenditoriale e commerciale di quel Paese, con la sottoscrizioni di protocolli d'intesa con la camera di Commercio italiana in Montreal; In quella serie di incontri è stato organizzato, tra gli altri, anche una visita al Centro di Ricerca CHUM dell'Università di Montreal, al termine del quale fu riscontrato un alto interesse sia scientifico che imprenditoriale al settore delle biotecnologie con particolare riferimento a quello di studi e prodotti per il benessere dell'uomo. Tra le iniziative ipotizzate, acquista particolare rilievo quella incentrato sull'indagine evolutiva delle due comunità: per il Sannio, a giudizio del presidente Nardone e dell'assessore Nista, acquista infatti una vera e propria importanza strategica la conoscenza dell'impatto dell'ambiente e delle tradizioni agro-alimentari sulle popolazioni e sulle produzioni agricole. E' evidente, del resto, il significato del progetto elaborato dal CHUM e dall'Università sannita sia per rafforzare le relazioni con i sanniti di Montreal, sia per incentivare gli scambi commerciali ed imprenditoriali tra le due comunità.

Dopo una serie di approfondimenti e valutazioni tecniche, al termine dell'incontro tra i vertici della Provincia e dell'Università sannita è stata raggiunta un'intesa tra le parti al fine di definire i rapporti di cooperazione per la ricerca sull'evoluzione dei sanniti in discorso. L'Università del Sannio, che vanta importanti ricercatori in campo genetico, biologico-molecolare, biochimico, farmacologico, bio-informatico, economico, statistico, ecc., si impegna ad elaborare un progetto di ricerca comparata sulle popolazioni sannite nella madrepatria e quelle emigrate in Canada al fine di verificare le evoluzioni biogenetiche derivanti dai diversi contesti ambientali ed agro-alimentari. La Provincia di Benevento parteciperà alla elaborazione del progetto mettendo a disposizione, per le indagini di laboratorio, le strutture del Centro di Proteomica che sta per sorgere in Benevento presso l'Istituto "M. Vetrone" in contrada Piano Cappelle, e provvederà a finanziare lo studio con successivo provvedimento.

Visto lo schema dell'allegato Protocollo d'intesa tra la Provincia e l'Università del Sannio si propone di farlo propria e di autorizzare il Presidente della provincia alla relativa sottoscrizione.

Esprime parere favorevole circa la regolarità tecnica della proposta.

Li _____

Il Dirigente del Settore
(dott.ssa Patrizia Takanto)

Esprime parere favorevole circa la regolarità contabile della proposta.

Lì _____

Il Dirigente del Settore
FINANZE E CONTROLLO ECONOMICO
(dott. Sergio Muollo)

LA GIUNTA

Su relazione dell'Assessore - Presidente
A voti unanimi

NARDONE

DELIBERA

1. la premessa è parte integrante del presente dispositivo e ne forma criterio prevalente di interpretazione;
2. prendere atto della bozza di Protocollo d'intesa tra la Provincia di Benevento e l'Università degli Studi del Sannio, allegato al presente Verbale, come parte integrante e sostanziale, attinente un progetto di ricerca comparato sulle popolazioni sannite residenti nella madre-patria e quelle emigrate in Canada al fine di verificare le evoluzioni bio-genetiche derivanti dai diversi contesti ambientali ed agro-alimentari;
3. approvare la bozza di Protocollo tra la Provincia di Benevento e l'Università degli Studi del Sannio di cui al punto n. 2 che precede;
4. autorizzare il Presidente della provincia di Benevento alla sottoscrizione del predetto Protocollo;
5. stabilire che, con successivo atto, si provvederà al finanziamento relativo alla concretizzazione del Protocollo di cui al punto n. 2 che precede.

Verbale letto, confermato e sottoscritto

IL SEGRETARIO GENERALE
(Dr. Gianclaudio IANNELLA)

IL PRESIDENTE
(On. Carmine MARDONE)

[Handwritten signature of On. Carmine MARDONE]

N. 485 **Registro Pubblicazione**

Si certifica che la presente deliberazione è stata affissa all'Albo in data odierna, per rimanervi per 15 giorni consecutivi a norma dell'art. 124 del T.U. - D. Lgs.vo 18.8.2000, n.267.

BENEVENTO 24 LUG. 2003

IL MESSO

IL SEGRETARIO GENERALE
(F.to Dott. Gianclaudio IANNELLA)

La sujestesa deliberazione è stata affissa all'Albo Pretorio in data: 24 LUG. 2003 e contestualmente comunicata ai Capigruppo ai sensi dell'art.125 del T.U. - D. Lgs.vo 18.8.2000, n.267.

SI ATTESTA, che la presente deliberazione è divenuta esecutiva a norma dell'art. 124 dell'art.124 del T.U. - D Lgs.vo 18.8.2000, n.267.

li 12 AGO. 2003
IL RESPONSABILE DELL'UFFICIO

IL SEGRETARIO GENERALE
(F.to dr. Gianclaudio IANNELLA)

Si certifica che la presente deliberazione è divenuta esecutiva ai sensi del T.U. - D Lgs.vo 18.8.2000, n. 267 il giorno 12 AGO. 2003

- Dichiarata immediatamente eseguibile (art.134, comma 4D.Lgs.18.8.2000. n.267)
- Decorsi 10 giorni dalla sua pubblicazione (art.134, comma 4, D.Lgs.18.8.2000 n.267)
- E' stata revocata con atto n. _____ del _____

Benevento li, 12 AGO. 2003

IL SEGRETARIO GENERALE
IL SEGRETARIO GENERALE
(Dr. Gianclaudio IannelLA)

Copia per

SETTORE <u>Servizi @ Mod. (2 copie)</u>	il _____	prot. n. _____
SETTORE <u>FINANZA</u>	il _____	prot. n. _____
SETTORE <u>DE SVILUPPO</u>	il _____	prot. n. _____
SETTORE <u>ATTUALITÀ</u>	il _____	prot. n. <u>254-03</u>
Revisori dei Conti	il _____	prot. n. _____
X Nucleo di Valutazione	il _____	prot. n. <u>6800</u>

PROTOCOLLO D'INTESA

tra

Provincia di Benevento

Università degli studi del Sannio

L'anno 2003 il giorno.... del mese di....., in Benevento, presso la sede della Provincia alla Rocca dei Rettori pontifici, si sono incontrati..... la Provincia di Benevento, el'Università degli Studi del Sannio

PREMESSO:

- √ che la Regione Campania, nell'ambito della misura 6.5 del POR Campania, ha approvato il Progetto di internazionalizzazione e cooperazione internazionale, di cui al protocollo d'intesa sottoscritto tra le Province di Napoli, Salerno, Avellino, Caserta e Benevento per la realizzazione di un progetto triennale denominato "Progetto PLAIT (Public Local Agency for International Trade);
- √ che, in conseguenza di tale progetto, la Provincia di Benevento ha organizzato un incontro in Canada dal 19 al 26 novembre 2002 con esponenti del mondo scientifico, imprenditoriale e commerciale di quel Paese; e che in quell'occasione è stato organizzato, tra gli altri, un incontro con il Centro di Ricerca CHUM dell'Università di Montreal ;
- √ che in tale quadro sono stati raggiunti importanti accordi di cooperazione con la Camera di Commercio Italiana in Montreal ed altre istituzioni canadesi;
- √ che la Provincia, al fine di sostenere lo sviluppo di organici piani di cooperazione e di scambi commerciali e produttivi fra la Provincia di Benevento e l'area di Montreal è particolarmente interessata a sviluppare programmi di cooperazione culturale e scientifica indispensabili a tale sviluppo;
- √ che in particolare, nell'ambito degli incontri sviluppatasi in Canada, la Provincia ha riscontrato un alto interesse sia scientifico che imprenditoriale al settore delle biotecnologie con particolare riferimento a quello di studi e prodotti per il benessere dell'uomo;
- √ che tale interesse è in particolare emerso nell'incontro con il Centro di Ricerca CHUM dell'Università di Montreal, svoltosi anche con la presenza di una delegazione dell'Università del Sannio ;
- √ che in tale incontro è in particolare emerso la rilevanza della realizzazione di uno studio comparato sulle popolazioni sannite in Canada e quelle della Provincia di Benevento al fine di individuare evoluzioni bio-genetiche derivanti dai diversi contesti ambientali ed agroalimentari;
- √ che per la provincia di Benevento riveste un'importanza strategica la conoscenza dell'impatto dell'ambiente e delle tradizioni agro-alimentari sulle proprie popolazioni e sulle relative produzioni agricole e che pertanto ha dichiarato il proprio interesse a sostenere il progetto di studio comparato, ed in particolare ad ottenere in proprio, per la loro utilizzazione ai fini istituzionali, analisi e report dell'impatto dell'ambiente e delle produzioni agro-alimentari locali sull'evoluzione genetica e sul benessere delle proprie popolazioni.
- √ che il progetto proposto dal CHUM appare di rilevanza strategica sia per le relazioni avviate con la comunità sannita di Montreal, sia per incentivare scambi commerciali ed imprenditoriali, sia infine per favorire scambi sulle "best practices" per il miglioramento della qualità dell'ambiente e delle tradizioni agro-alimentari;
- √ che l'Università si riconosce, fra l'altro, come uno dei fattori primari dello sviluppo permanente sociale, economico e culturale del Sannio e delle aree interne della Campania. In tale ruolo:
 - a. promuove e sviluppa i rapporti con le istituzioni territoriali pubbliche e private, con le imprese e le associazioni di categoria, con le formazioni sociali e le organizzazioni

- del mondo del lavoro per la diffusione e la valorizzazione dei risultati e delle acquisizioni della ricerca scientifica e tecnologica;
- b. assume come impegno irrinunciabile la cooperazione accademica, culturale, scientifica regionale, nazionale, europea ed internazionale, promuovendo la collocazione del proprio contributo e la propria presenza stabile nel sistema regionale e nazionale e nello spazio europeo comune dell'alta formazione e della ricerca scientifica e tecnologica.
 - c. che nell'Università del Sannio di Benevento sono presenti ricercatori nel campo della genetica, della biologia molecolare, della biochimica e della biochimica clinica, della biochimica della nutrizione, della farmacologia, della bioinformatica, della economia, della statistica, dell'informatica e della bioetica e che sono sia stati sviluppati che in corso importanti progetti di ricerca finanziati dal MIUR e dalla UE per progetti di ricerca strettamente legati alle tematiche in oggetto;
 - d. che l'Università del Sannio intrattiene rapporti di collaborazione scientifica con importanti istituzioni scientifiche ed accademiche straniere tra le quali l'Università di Montreal;
 - e. che con lettera di intenti l'Università del Sannio ha espresso la volontà di rafforzare la collaborazione in atto con l'Università di Montreal, ed in particolare col CHUM sullo studio del rapporto tra geni ed ambiente, e che qualora finanziato per la parte di propria competenza è disponibile a sviluppare il progetto proposto dal CHUM;

considerato che il CHUM finanzia in autonomia le proprie attività di ricerca se in contemporanea troveranno finanziamenti le corrispondenti ricerche dell'Università del Sannio nella provincia di Benevento;

TANTO PREMESSO,

LE PARTI CONVENGONO

ART 1

Quanto in premessa è parte integrante del presente accordo

ART 2

2.1 L'Università degli Studi del Sannio (di seguito per brevità indicata come Università) si impegna a realizzare progetto di ricerca comparato, secondo le specifiche tecniche allegate, sulle popolazioni sannite residenti nella madre-patria e quelle emigrate in Canada, al fine di verificare le evoluzioni bio-genetiche derivanti dai diversi contesti ambientali ed agro-alimentari.

ART 3

3.1 Lo studio-ricerca dovrà essere elaborato in mesi dodici (12) a decorrere dal momento dell'operatività del presente Protocollo.

ART 4

4.1 L'Università affida la responsabilità scientifica del progetto alla Prof.ssa Donatella Tramontano professore ordinario in servizio presso l'Università degli Studi del Sannio con sede a Benevento.

ART 5

5.1 L'Università si impegna a fornire informazioni su ambiente e qualità della vita con ricadute a breve e lungo termine. Nel breve termine verranno determinati i parametri utilizzabili per una valutazione qualitativa dell'ambiente in relazione ai fattori di rischio ed alla qualità della vita con particolare attenzione alla filiera alimentare. A medio termine verrà definito un marchio di qualità

ambientale con la quantificazione dei fattori di rischio quali stile di vita ed alimentazione ed, in conseguenza, le strategie e le azioni per la gestione dell'ambiente/territorio.

5.2 L'Università si impegna a consegnare i seguenti rapporti tecnici:

5.2.1 Report sui flussi migratori della popolazione sannita a partire dal secondo dopoguerra con particolare riferimento al Canada (Quebec) ;

5.2.2 Report sull'individuazione di un campione statistico per lo studio delle relazioni esistenti tra geni ed ambiente;

5.2.3 Report sulle variabili ambientali ed epigenetiche potenzialmente rilevanti nello studio sulla relazione fra ambiente e qualità della vita.

5.2.4 Report sull'analisi comparata delle popolazioni sannite in loco ed in Canada

5.2.5 Report preliminare sui fattori in grado di influenzare la qualità della vita ed le tradizioni agro-alimentari.

5.3 L'Università si impegna altresì a mettere a disposizione il personale e i mezzi necessari allo svolgimento delle attività di cui alla presente Protocollo in accordo a quanto indicato in merito nell'allegato tecnico e usare tutte le conoscenze e le esperienze in merito.

5.4 La Provincia di Benevento (di seguito per brevità indicata come Provincia) si impegna a mettere a disposizione dell'Università l'uso dei Laboratori del CONSDABI presso l'Istituto professionale di Stato per l'agricoltura "Mario Vetrone" di Piano Cappelle in Benevento.

5.5 La Provincia provvederà ad istituire, secondo le norme di legge e di regolamento vigenti, borse di studio o assegni per la collaborazione alle attività dello specifico progetto da conferire a giovani studiosi.

5.6 La Provincia ed Università vicendevolmente consentiranno al personale dei due enti il libero accesso ai locali ove vengono eseguiti i lavori per tutta la durata del progetto-studio.

ART 6

6.1 Gli oneri finanziari per la realizzazione del presente Protocollo saranno determinati con successivi provvedimenti.

ART 7

7.1 La titolarità di risultati, dati, programmi, metodologie, strumenti ed, in generale, di ogni conoscenza pregressa al presente Protocollo rimane, comunque, proprietà di ciascuna delle parti.

ART 8

8.1 L'Università si rende garante che il personale da esso destinato alla realizzazione del Progetto mantenga nei confronti di qualsiasi persona non autorizzata e di terzi il segreto per quanto riguarda le informazioni confidenziali connesse all'esecuzione della presente convenzione;

8.2 Il Università si impegna a citare il presente Protocollo nelle eventuali pubblicazioni riguardanti l'oggetto della stessa.

8.3 La titolarità dei risultati delle ricerche e la relativa proprietà intellettuale e i diritti relativi ad eventuali invenzioni o brevetti derivanti dalle attività oggetto della convenzione, saranno generalmente ripartite tra Università e Provincia.

8.4 Università e Provincia concorderanno di volta in volta il particolare regime da adottare per la protezione dei succitati diritti, ripartendo in modo proporzionale le eventuali spese brevettuali o altri oneri connessi;

ART 9

9.1 Università e Provincia si impegnano a seguire tutte le procedure previste dalla legge per il rispetto della privacy dei dati raccolti.

ART 10

10.1 Università svolgerà la propria attività in piena autonomia e secondo le norme di legge ed i regolamenti che disciplinano la propria attività istituzionale, nonché in conformità alle normative nazionali e comunitarie, assumendosi la completa responsabilità della realizzazione dell'attività di cui al presente Protocollo.

10.2 La Provincia resterà estranea ad ogni rapporto comunque nascente con terzi in relazione allo svolgimento del presente Protocollo e sarà totalmente esente da responsabilità per eventuali danni riconducibili ad attività direttamente o indirettamente connesse al presente Protocollo.

10.3 La Provincia si impegna a fornire all'Università tutte le informazioni disponibili necessarie allo svolgimento dei lavori del presente Protocollo, sia all'inizio che nel corso della stessa. Per quanto riguarda le informazioni confidenziali, la Provincia si impegna a segnalare, di volta in volta, la natura della riservatezza di tali informazioni e delle precise responsabilità che impegnano i due contraenti; le informazioni di natura riservata dovranno essere trattate come tali dall'Università per un periodo di cinque (5) anni; fanno eccezione da tale obbligo quelle informazioni che siano già note all'Università o siano di pubblico dominio o siano trasmesse da terzi aventi diritto e senza obbligo di riservatezza;

10.4 la Provincia garantisce al personale dell'Università, incaricato dell'esecuzione delle attività oggetto della presente convenzione, l'accesso presso la propria sede e presso le sedi decentrate interessate alle attività oggetto della presente convenzione;

Letto, approvato e sottoscritto.

Benevento, _____

On.le Carmine Nardone, presidente Provincia di Benevento;

Università degli Studi del Sannio, Rettore prof. Aniello Cimitile

Allegato Tecnico - Geni e Ambiente

Studio pilota in collaborazione tra l'Università degli Studi del Sannio di Benevento, Centre de Recherche du Centre Hospitalier de l'Université de Montreal (CHUM) e Provincia di Benevento

Fattori genetici e ambientali sono implicati nella patogenesi della maggior parte delle più comuni patologie quali quelle cardiovascolari, il diabete e il cancro. Nell'ultimo secolo molte componenti ambientali sono state riconosciute mentre solo recentemente si stanno scoprendo le componenti genetiche e genomiche di molte patologie. Con la progressiva risoluzione del genoma umana dopo la pubblicazione nel 2001 si stanno accumulando informazioni che ci permetteranno in un prossimo futuro di discriminare tra componenti genomiche ed ambientali e la loro interazione nell'insorgenza e nello sviluppo di molte patologie.

Un modello molto importante per comprendere il peso ed il ruolo della componente genetica e di quella ambientale nell'eziologia di questi quadri clinici è quello degli immigrati. La popolazione attuale del Sannio è stimata intorno a circa 295.000 abitanti e da essi provengono i 27.000 sanniti emigrati dopo la seconda guerra mondiale nell'area di Montreal. Sebbene questa popolazione abbia cercato di mantenere inalterate le abitudini alimentari essa è stata sottoposta a condizioni climatiche e socio culturali profondamente diverse.

Il centro di ricerche del CHUM ha organizzato un team multidisciplinare di genetisti, clinici, esperti di computer e programmatori, nutrizionisti esperti di ambiente e psicologi tra i quali personalità di risonanza internazionale in questi campi come Pavel Hamet, Jack Siemiatycki, Ettore Merlo, Johanne Tremblay, Byrna Shatenstein and Francois L'Esperance. Ciascun team ha ottenuto dal consorzio NIH-CIHR fondi per progetti di ricerca inerenti a queste tematiche per la soluzione di questi problemi.

Nell'Università del Sannio di Benevento sono presenti ricercatori nel campo della genetica Pasquale Vito, della biologia molecolare Vittorio Colantuoni, della biochimica Angelo Lupo e della biochimica clinica Biagio Di Micco, della biochimica della nutrizione Francesco Mancini della farmacologia Lorella Canzoniero, della bioinformatica Giulio Antoniol, della economia Filippo Bencardino e della bioetica Giovanni Villone. Alcuni gruppi hanno ottenuto fondi di ricerca dal MIUR e dalla UE per progetti di ricerca strettamente legati alle tematiche in oggetto.

L'obiettivo di questa proposta, costruita sul team multidisciplinare di Montreal in collaborazione con l'Università del Sannio, è di esaminare la peculiare situazione della comunità sannita nel Sannio e di quella immigrata a Montreal. I sanniti attualmente residenti nell'area di Montreal saranno comparati ai loro consanguinei residenti nel Sannio per la prevalenza delle principali malattie croniche e le loro complicanze e del cancro del colon e della prostata. Questo studio rappresenta una opportunità unica di valutare l'impatto dell'ambiente sulla prevalenza di patologie in una popolazione recentemente immigrata ed esposta per una generazione a condizioni ambientali diverse. I risultati di questo studio potranno contribuire in maniera determinante nella comprensione dell'impatto dell'ambiente e del determinismo genetico sulla prevalenza e la penetranza di alcune malattie.

Il Gruppo di ricerca del CHUM sta studiando un gruppo di 120 famiglie residenti nell'area relativamente isolata di Chicoutini Saguenay-Lac-St-Jean ed in collaborazione con il Medical College of Wisconsin e Massachusetts Institute of Technology ha proceduto all'analisi completa del genoma approntando protocolli sperimentali specifici per discriminare la componente genetica e quella ambientale.

Lo studio Sannio si avvarrà della esperienza del gruppo CHUM per utilizzare lo stesso approccio scientifico e la stessa metodologia sperimentale.

Descrizione delle fasi della ricerca

Criteri di inclusione

Con l'aiuto delle autorità locali, attraverso mezzi di comunicazione locali, la popolazione verrà informata dell'iniziativa ed incoraggiata a partecipare allo studio fornendo informazioni su famiglie sannite che abbiano parenti nell'area di Montreal. Nello studio verranno incluse solo famiglie in cui siano presenti almeno due generazioni viventi da entrambe le rive dell'oceano, con particolare attenzione a soggetti che abbiano vissuto in Canada per almeno 30 anni. Inoltre, le famiglie incluse nello studio verranno suddivise in relazione alla presenza di morti premature (prima dei 55 anni) per malattie cardiovascolari, diabete o cancro.

Protocollo di studio

Lo stato di salute della famiglia verrà determinato sulla base della storia clinica familiare (cartelle cliniche e certificati di morte). L'esame fisico dei singoli individui che partecipano allo studio includerà un prelievo di sangue per esame del DNA, misure antropometriche (altezza, peso etc), determinazione dello spessore dei vasi sanguigni, determinazione della parete vascolare, livelli di glucosio e di insulina, profilo lipidico, esame biochimico di base ed un dettagliato questionario relativo alle patologie neoplastiche. Per i casi di cancro verrà istituito un registro ad hoc.

Analisi iniziali

Per determinare la fattibilità dello studio, verrà valutata la prevalenza delle più comuni patologie nella popolazione. Sulla base dei risultati ottenuti verrà avviato uno studio campione. Quindi, si passerà a adattare il questionario ambientale, predisposto per la popolazione Franco-Canadese, alle specificità culturali della popolazione Italiana.

Markers epigenetici

Poiché l'ambiente potrebbe avere un impatto su markers epigenetici, verranno identificati dei markers epigenetici su cui valutare l'impatto di radicali liberi, prodotti glicosilati e mutilazione del DNA. Lo scopo dello studio è valutare il peso della condivisione di alleli rispetto all'impatto ambientale nella segregazione familiare di specifiche patologie.

Impatto emozionale

Come importante fattore ambientale lo studio esaminerà anche l'attitudine a partecipare allo studio nelle due popolazioni, consideriamo infatti, che queste informazioni forniranno importanti indizi importanti per valutare la consapevolezza delle due popolazioni rispetto alla salute e più generalmente al benessere, come sancito dalla Carta dei Diritti dell'Uomo.

Infine, questo studio unico nel suo genere potrebbe gettare le fondamenta per una stabile e proficua collaborazione tra scienziati e clinici Canadesi e Italiani.

Allegato Tecnico - Geni e Ambiente

Studio pilota in collaborazione tra l'Università degli Studi del Sannio di Benevento, Centre de Recherche du Centre Hospitalier de l'Université de Montreal (CHUM) e Provincia di Benevento

Fattori genetici e ambientali sono implicati nella patogenesi della maggior parte delle più comuni patologie quali quelle cardiovascolari, il diabete e il cancro. Nell'ultimo secolo molte componenti ambientali sono state riconosciute mentre solo recentemente si stanno scoprendo le componenti genetiche e genomiche di molte patologie. Con la progressiva risoluzione del genoma umano dopo la pubblicazione nel 2001 si stanno accumulando informazioni che ci permetteranno in un prossimo futuro di discriminare tra componenti genomiche ed ambientali e la loro interazione nell'insorgenza e nello sviluppo di molte patologie.

Un modello molto importante per comprendere il peso ed il ruolo della componente genetica e di quella ambientale nell'eziologia di questi quadri clinici è quello degli immigrati. La popolazione attuale del Sannio è stimata intorno a circa 295.000 abitanti e da essi provengono i 27.000 sanniti emigrati dopo la seconda guerra mondiale nell'area di Montreal. Sebbene questa popolazione abbia cercato di mantenere inalterate le abitudini alimentari essa è stata sottoposta a condizioni climatiche e socio culturali profondamente diverse.

Il centro di ricerche del CHUM ha organizzato un team multidisciplinare di genetisti, clinici, esperti di computer e programmatori, nutrizionisti esperti di ambiente e psicologi tra i quali personalità di risonanza internazionale in questi campi come Pavel Hamet, Jack Siemiatycki, Ettore Merlo, Johanne Tremblay, Byrna Shatenstein and Francois L'Esperance. Ciascun team ha ottenuto dal consorzio NIH-CIHR fondi per progetti di ricerca inerenti a queste tematiche per la soluzione di questi problemi.

Nell'Università del Sannio di Benevento sono presenti ricercatori nel campo della genetica Pasquale Vito, della biologia molecolare Vittorio Colantuoni, della biochimica Angelo Lupo e della biochimica clinica Biagio Di Micco, della biochimica della nutrizione Francesco Mancini della farmacologia Lorella Canzoniero, della bioinformatica Giulio Antoniol, della economia Filippo Bencardino e della bioetica Giovanni Villone. Alcuni gruppi hanno ottenuto fondi di ricerca dal MIUR e dalla UE per progetti di ricerca strettamente legati alle tematiche in oggetto.

L'obiettivo di questa proposta, costruita sul team multidisciplinare di Montreal in collaborazione con l'Università del Sannio, è di esaminare la peculiare situazione della comunità sannita nel Sannio e di quella immigrata a Montreal. I sanniti attualmente residenti nell'area di Montreal saranno comparati ai loro consanguinei residenti nel Sannio per la prevalenza delle principali malattie croniche e le loro complicanze e del cancro del colon e della prostata. Questo studio rappresenta una opportunità unica di valutare l'impatto dell'ambiente sulla prevalenza di patologie in una popolazione recentemente immigrata ed esposta per una generazione a condizioni ambientali diverse. I risultati di questo studio potranno contribuire in maniera determinante nella comprensione dell'impatto dell'ambiente e del determinismo genetico sulla prevalenza e la penetranza di alcune malattie.

Il Gruppo di ricerca del CHUM sta studiando un gruppo di 120 famiglie residenti nell'area relativamente isolata di Chicoutini Saguenay-Lac-St-Jean ed in collaborazione con il Medical College of Wisconsin e Massachusetts Institute of Technology ha proceduto all'analisi completa del genoma approntando protocolli sperimentali specifici per discriminare la componente genetica e quella ambientale.

Lo studio Sannio si avvarrà della esperienza del gruppo CHUM per utilizzare lo stesso approccio scientifico e la stessa metodologia sperimentale.

Descrizione delle fasi della ricerca

Criteri di inclusione

Con l'aiuto delle autorità locali, attraverso mezzi di comunicazione locali, la popolazione verrà informata dell'iniziativa ed incoraggiata a partecipare allo studio fornendo informazioni su famiglie sannite che abbiano parenti nell'area di Montreal. Nello studio verranno incluse solo famiglie in cui siano presenti almeno due generazioni viventi da entrambe le rive dell'oceano, con particolare attenzione a soggetti che abbiano vissuto in Canada per almeno 30 anni. Inoltre, le famiglie incluse nello studio verranno suddivise in relazione alla presenza di morti premature (prima dei 55 anni) per malattie cardiovascolari, diabete o cancro.

Protocollo di studio

Lo stato di salute della famiglia verrà determinato sulla base della storia clinica familiare (cartelle cliniche e certificati di morte). L'esame fisico dei singoli individui che partecipano allo studio includerà un prelievo di sangue per esame del DNA, misure antropometriche (altezza, peso etc), determinazione dello spessore dei vasi sanguigni, determinazione della parete vascolare, livelli di glucosio e di insulina, profilo lipidico, esame biochimico di base ed un dettagliato questionario relativo alle patologie neoplastiche. Per i casi di cancro verrà istituito un registro ad hoc.

Analisi iniziali

Per determinare la fattibilità dello studio, verrà valutata la prevalenza delle più comuni patologie nella popolazione. Sulla base dei risultati ottenuti verrà avviato uno studio campione. Quindi, si passerà a adattare il questionario ambientale, predisposto per la popolazione Franco-Canadese, alle specificità culturali della popolazione Italiana.

Markers epigenetici

Poiché l'ambiente potrebbe avere un impatto su markers epigenetici, verranno identificati dei markers epigenetici su cui valutare l'impatto di radicali liberi, prodotti glicosilati e mutazione del DNA. Lo scopo dello studio è valutare il peso della condivisione di alleli rispetto all'impatto ambientale nella segregazione familiare di specifiche patologie.

Impatto emozionale

Come importante fattore ambientale lo studio esaminerà anche l'attitudine a partecipare allo studio nelle due popolazioni, consideriamo infatti, che queste informazioni forniranno importanti indizi importanti per valutare la consapevolezza delle due popolazioni rispetto alla salute e più generalmente al benessere, come sancito dalla Carta dei Diritti dell'Uomo.

Infine, questo studio unico nel suo genere potrebbe gettare le fondamenta per una stabile e proficua collaborazione tra scienziati e clinici Canadesi e Italiani.

PROVINCIA di BENEVENTO

Settore Affari Generali - Personale

429
20/7/03

Prot. n.

Benevento, lì.....

U.O.: GIUNTA/Consiglio

AL DIRIGENTE DEL SETTORE
SERVIZI AI CITTADINI

AL DIRIGENTE DEL SETTORE
FINANZA E CONTROLLO
ECONOMICO

AL PRESIDENTE
NUCLEO VALUTAZIONE
C/o Ragioneria

SEDE

OGGETTO: TRASMISSIONE DELIBERA DI G.P. N° 298 DEL 23.07.2003

Per tutti gli adempimenti, si trasmettono due copie della delibera indicata in oggetto, immediatamente esecutiva.

Altra copia della stessa viene trasmessa agli altri destinatari in indirizzo.

IL DIRIGENTE
Dr. Alfonsina Colarusso

