

Laboratori Campisi

&



PROTEOGEN

VOLUME 1, NUMERO 1

# NEWS

DATA SETTEMBRE 2008

## SOMMARIO:

CONVEGNO DEL 1  
20/06/08

HPV 2

MEDICINA  
PREDITTIVA 3

SERVIZI 4

## “ALTERAZIONI DEI MECCANISMI DELLA COAGULAZIONE E PATOLOGIE CARDIOVASCOLARI ASSOCIATE: NUOVE EVIDENZE”

Il 28 giugno 2008, presso il Grand Hotel Sofia di Noto, si è svolto un Convegno dal titolo “Nuove evidenze nelle alterazioni dei meccanismi della coagulazione associate alle patologie cardiovascolari”, organizzato dai “Laboratori Campisi” e dal Centro di Ricerca Biologie Avanzate “Proteogen”.

Il Convegno ha rappresentato l'occasione per fare il punto sulle ultime scoperte nel settore della clinica medica e della diagnostica delle malattie cardiovascolari.

Le relazioni, succedutesi alla presentazione da parte della prof.ssa Parenti dell'Università di Catania, sono state presentate ad una affollata platea di

medici e biologi della provincia di Siracusa.

Gli interventi hanno spaziato dall'importanza della profilassi nel paziente già colpito da trombo embolia venosa (dott. Leone) alle alterazioni emocoagulative in gravidanza e in corso di terapia estro progestinica (dott. Bucolo).

Interessante gli argomenti proposti dal dott. Campisi e dal prof. Cutuli sul ruolo che un moderno e specializzato laboratorio di analisi può svolgere nel diagnosticare, attraverso l'analisi del DNA, le predisposizioni genetiche di patologie cardiovascolari, sottolineando così come lo stesso laboratorio possa oggi essere di supporto alla prevenzione di

queste patologie. A conclusione dei lavori, la dott.ssa Micale ha relazionato sulle diverse cause etiopatogeniche dei fenomeni trombotici.



Al tavolo del Convegno, da sinistra: il prof. Cutuli, il dott. Bucolo e il dott. Campisi.

In basso a sinistra i relatori: dott. Leone, prof.ssa Parenti, dott.ssa Micale, prof. Cutuli, dott. Bucolo, dott. Campisi.

In basso a destra un folto e qualificato numero di partecipanti.

## NOTIZIE DI RILIEVO:

- Il prossimo Convegno in collaborazione con il Dipartimento di Biologia Molecolare dell'Università di Catania, diretta dalla prof.ssa Marcella Renis, tratterà l'argomento :

“ Stress ossidativo, radicali liberi e antiossidanti. Dalla ricerca di base alla pratica clinica. Aspetti fisiopatologici e diagnostico-terapeutico”



## Il Papilloma Virus Umano

Il **Papillomavirus Umano (HPV)** è l'agente responsabile di lesioni iperproliferative in diversi distretti cutanei (verruche cutanee, generalmente su mani e piedi) e della mucosa (mucosa labiale, tratto respiratorio e genitale). In particolare, l'HPV può causare condilomi (verruche genitali) che si possono riscontrare a livello dell'apparato genitale femminile (perineo, vulva, vagina e collo dell'utero), nonché a livello genitale maschile (scroto, pene).

### Epidemiologia

L'HPV si trasmette prevalentemente con l'attività sessuale e ha la massima incidenza tra i 20 e i 40 anni. E' stato il primo virus riconosciuto come causa principale (anche se non unica) di un tumore: il **carcinoma della cervice uterina**. Nel 99,7% di tali tumori infatti, sono reperibili sequenze genomiche di HPV. Questo tipo di neoplasia è, per incidenza, secondo solo al tumore della mammella; in Italia ogni anno si registrano più di 3000 nuovi casi.

I genotipi di HPV sono ad oggi classificati in alto, intermedio e basso rischio oncogeno secondo il seguente modello:

<b>Alto rischio</b>	HPV 16,HPV 18,HPV 31,HPV 33,HPV 35, HPV 39,HPV 45,HPV 51,HPV 52,HPV 56, HPV 58,HPV 59,HPV 68,HPV 73,HPV 82
<b>Probabile alto rischio</b>	HPV 26,HPV 53,HPV 66
<b>Basso rischio</b>	HPV 6,HPV 11,HPV 40,HPV 42,HPV 43, HPV 44,HPV 54,HPV 61,HPV 70,HPV 72, HPV 81,HPV 91

### Diagnosi

La diagnosi clinica si basa sull'osservazione delle lesioni riconoscibili ad occhio nudo in occasione della visita ginecologica che dovrà essere confermata, comunque, mediante esami di laboratorio. Le metodiche analitiche attualmente utilizzate per la ricerca diretta o indiretta dell'HPV sono riferibili a diversi criteri diagnostici: colposcopia, Pap-Test, microscopia elettronica, immunistochemica e Test HPV-DNA.

### Gli esami eseguiti presso i nostri laboratori di analisi

Esame	Metodo	Intervallo di misura
Papillomavirus (HPV-DNA) qualitativo	PCR di un segmento del gene codificante la proteina L1	Positivo/Negativo
Papillomavirus (HPV-DNA) Reverse Dot Blot	Ibridazione del prodotto amplificato su un supporto con sonde specifiche	Tipizzazione alto e basso rischio oncogeno (31 genotipi virali)
Papillomavirus (HPV) tipizzazione completa	Sequenziamento diretto degli acidi nucleici	Tipizzazione completa dei genotipi virali
<b>Campioni biologici su cui effettuare l'esame</b>	Tampone uretrale, tampone cervicale, tampone vaginale, liquido seminale, tessuto epiteliale, biopsie.	



### Vaccino

Il vaccino per l'HPV rappresenta una importantissima tappa nella lotta contro il carcinoma della cervice uterina. Il vaccino quadrivalente è attivo nei confronti dell'HPV 6,11,16,18 e l'uso è consigliato nelle donne fra 9 e 26 anni. Gli HPV 6 ed 11 sono responsabili di circa il 90% di tutte le verruche genitali (condilomi), mentre gli HPV 16 e 18 sono responsabili di circa il 70% dei carcinomi cervicali. Pertanto anche se la copertura non è totale, questa vaccinazione, attiverà una buona protezione verso questa infezione. Il vaccino non contiene virus vivi ma proteine virali capsidiche, capaci di determinare una risposta immunitaria da parte dell'ospite. Questi vaccini sono vaccini profilattici, vaccini cioè che hanno il compito di prevenire l'infezione a differenza dei vaccini terapeutici che hanno lo scopo di curare l'infezione. Questi ultimi sono ancora in fase di sperimentazione.



## MEDICINA PREDITTIVA E TEST IN LABORATORIO

Come conseguenza delle scoperte della genomica e della farmacogenomica in particolare dobbiamo attenderci enormi progressi nella capacità di diagnosticare le malattie sulla base del genotipo, di identificare condizioni di maggior rischio correlate alla presenza di geni di suscettibilità e di identificare la migliore terapia per lo specifico problema di salute di un determinato paziente. Queste caratteristiche sono alla base di un nuovo modello di medicina, la medicina predittiva.

La medicina odierna è basata sulla diagnostica, intesa come strumento o servizio in grado di fornire specifiche informazioni sullo stato di salute attuale di un soggetto. Al contrario, la medicina predittiva potrà consentire di predire cambiamenti nello stato di salute di un soggetto, sia come insorgenza di malattia che come probabilità di risposta ad un intervento terapeutico.

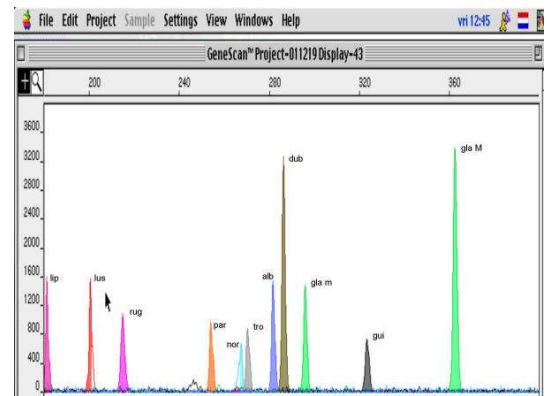
Nel nuovo modello di medicina, si potrà determinare il *profilo di predisposizione alla malattia* di ciascun singolo soggetto ed in presenza di predisposizione per una o più malattie *monitorare l'evoluzione* e realizzare *interventi preventivi* appropriati (sugli stili di vita, mediante l'uso di marcatori surrogati, di vaccini etc); se nonostante queste misure preventive la malattia raggiunge la fase clinica, il medico potrà ricorrere ad *accertamenti diagnostici* per verificarne la presenza e la gravità e sulla base di questi potrà *selezionare la terapia* più appropriata per la specifica condizione, *monitorando* successivamente la risposta terapeutica, gli esiti, la *compliance* del paziente, etc.

I nostri laboratori, con l'ausilio delle tecnologie e metodologie più avanzate (sequenziamento automatico, ibridazione inversa, PCR, Real Time, etc) e, grazie alla presenza di personale qualificato, è in grado di eseguire:

**Test predittivi** :si riferiscono a malattie complesse comuni la cui patogenesi è influenzata da fattori sia genetici sia ambientali. Rilevano una possibile suscettibilità (o in alcuni casi resistenza) a un certo disturbo, identificando un rischio di ammalarsi superiore a quello medio della popolazione, ma non la certezza che la patologia in esame si svilupperà nel corso della vita (fattori di coagulazione, marcatori tumorali, etc);

**Test diagnostici** (eseguiti su persone che hanno, o si sospetta che abbiano, una malattia, perché ne presentano i sintomi. In questo caso l'analisi conferma o smentisce la presenza di un'alterazione e non il rischio di svilupparla (Fibrosi Cistica, HFE, Morbo Celiaco, etc).

Inoltre sviluppano diversi progetti di ricerca con l'Università degli Studi di Catania, con il C.N.R., lo I.O.M. e il C.E.F.I.T. nel campo della biologia molecolare, genomica e proteomica.

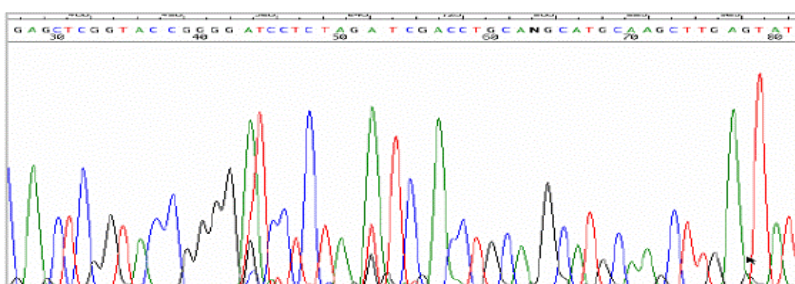


### La nostra struttura offre:

- il servizio di sequenziamento del DNA
- progettazione dei primers per PCR

a strutture pubbliche e private, sia nel campo della diagnostica che della ricerca.

## Sequenziamento automatico



- **LABORATORIO GENERALE DI BASE**

- **CITOGENETICA**

- **BIOLOGIA MOLECOLARE**

- TIPIZZAZIONE HPV ( 31 GENOTIPI VIRALE)
- HCV QUALITATIVA + QUANTITATIVA
- HBV QUALITATIVA + QUANTITATIVA
- AZF ( MICRODELEZIONI DEL CROMOSOMA Y)
- HFE
- FATTORI DI COAGULAZIONE ( 12 MUTAZIONI)
- TIPIZZAZIONE HLA I E II CLASSE
- CELIACHIA (DQ2-DR4)
- CFTR (36 MUTAZIONI)
- BETA TALASSEMIA
- B27
- K-RAS

- **TIPIZZAZIONE LINFOCITARIA**

- **TEST DI PATERNITA**

- **RILEVAZIONE DI OGM**

**I CAMPIONI POSSONO ESSERE INVIATI:**

- MEDIANTE UN PROTOCOLLO CHE VERRA FORNITO AL MOMENTO DELLA RICHIESTA DEL SERVIZIO

- ATTRAVERSO IL NOSTRO SERVICE CHE PRELEVA I CAMPIONI BIOLOGICI DA STRUTTURE PUBBLICHE E PRIVATE

**CONSEGNA REFFERTI :**

- PRESSO LA VOSTRA SEDE

- ONLINE (ATTRAVERSO UNA PASSWORD  
PER GARANTIRE LA PRIVACY)

- **SERVIZIO DI SEQUENZIAMENTO AUTOMATICO DI DNA** (DIAGNOSI E RICERCA)

- **ALLERGIE** :DOSAGGIO DELLE Ig E TOTALI

DOSAGGIO DELLE Ig E SPECIFICHE PER CIRCA 200 ALLERGENI

- **INTOLLERANZE ALIMENTARI**: DOSAGGIO DELLE Ig G-4 PER CIRCA 100 ALIMENTI

- **GASTROPANEL** : DOSSAGGIO DI PEPSINOGENO 1/2, GASTRINA 17 E ANTIGENI ANTI HP, INTERPRERETATO DA UN

SOFISTICATO PROGRAMMA ANALOGICO CHE FORNISCE INFORMAZIONI SULLA PATOLOGIA GASTRI.

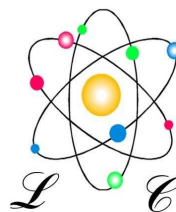
**L.C. LABORATORI CAMPISI  
&  
PROTEOGEN**

Corso Vittorio Emanuele, 231/243  
96012 Avola (SR)

Tel.: 0931/832499

Fax: 0931/814068

E-mail: lccampisi@katamail.com  
proteogen@katamail.com  
Www.lccampisi.it



**Laboratori Campisi**



**PROTEOGEN**