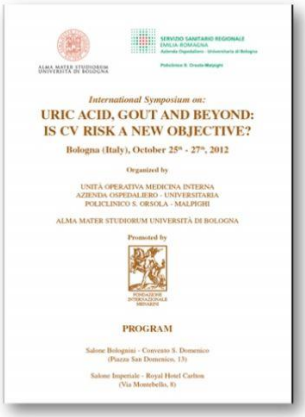


International Symposium on:

URIC ACID, GOUT AND BEYOND: IS CV RISK A NEW OBJECTIVE?

Bologna (Italy), October 25° - 27°, 2012

Organized by

UNITÀ OPERATIVA MEDICINA INTERNA
AZIENDA OSPEDALIERO - UNIVERSITARIA
POLICLINICO S. ORSOLA - MALPIGHI

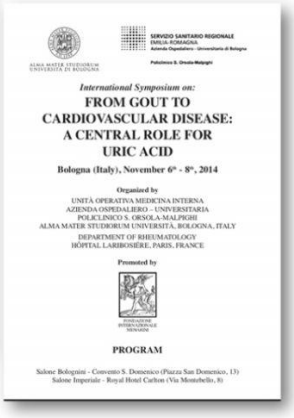
ALMA MATER STUDIORUM UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

Promoted by

PROGRAM

Salone Bolognini - Convento S. Domenico (Piazza San Domenico, 13)

Salone Imperiale - Royal Hotel Carlton (Via Montebello, 8)



International Symposium on:

FROM GOUT TO CARDIOVASCULAR DISEASE: A CENTRAL ROLE FOR URIC ACID

Bologna (Italy), November 6° - 8°, 2014

Organized by

UNITÀ OPERATIVA MEDICINA INTERNA
AZIENDA OSPEDALIERO - UNIVERSITARIA
POLICLINICO S. ORSOLA-MALPIGHI
ALMA MATER STUDIORUM UNIVERSITÀ, BOLOGNA, ITALY
DEPARTMENT OF RHEUMATOLOGY
HÔPITAL LARIBOISIÈRE, PARIS, FRANCE

Promoted by

PROGRAM

Salone Bolognini - Convento S. Domenico (Piazza San Domenico, 13)
Salone Imperiale - Royal Hotel Carlton (Via Montebello, 8)

Dal 6 all'8 novembre 2014 si è tenuto a Bologna il 2° congresso internazionale sull'acido urico, gotta e rischio cardiovascolare organizzato dal Prof. Claudio Borghi Direttore dell'UO di Medicina Interna dell'Azienda Ospedaliera Universitaria S. Orsola Malpighi di Bologna e dal Prof. Bardine Direttore del Dipartimento di Reumatologia dell'Ospedale Laribonsiere di Parigi in collaborazione con la Fondazione Internazionale Menarini. Il titolo del congresso era: "From Gout to Cardiovasular Disease: a central role for Uric Acid". Al convegno hanno partecipato alcuni fra i maggiori opinion leader internazionali del settore: ricercatori, reumatologi tra i massimi esperti di gotta, internisti epidemiologi e cardiologi fra i massimi esperti di Ipertensione e Rischio Cardiovascolare.

Nel corso dei lavori congressuali i relatori, hanno messo in risalto la relazione esistente fra Acido Urico, Gotta e Rischio Cardiovascolare.

Il Prof. Johnson dell'Università del Colorado, ha aperto i lavori congressuali con una lettura magistrale dal titolo "Serum Ucid Acid and cardiovascular risk: why not?" Sono stati così presentati tutta una serie di dati sia clinici che epidemiologici che evidenziano la correlazione esistente fra Acido Urico, Gotta e Rischio Cardiovascolare.

In particolare ha colpito la correlazione esistente fra Iperuricemia, Ipertensione, Diabete e Nefropatia.

Elevated Serum Uric acid Predicts Hypertension

Study	Population	F/U	Independent	Year	Author
Israeli Heart Study	10,000 males	5 YRS	Not done	1972	Kahn
Kaiser Permanente	2,062 subjects	6 YRS	Yes	1990	Selby
Univ of Utah	1482 adults	7 YRS	Yes	1991	Hunt
Olivetti Heart Study	619 males	12 YRS	Yes	1994	Jossa
CARDIA study	5,115 adults	10 YRS	Yes	1999	Dyer
Osaka Health Survey	6,356 males	10 YRS	Yes	2001	Taniguchi
Hawaii-Los Angeles-Hiroshima	140 males	15 YRS	Yes	2001	Imazu
Osaka Factory Study	433 males	5 YRS	Yes	2003	Masuo
Osaka Health Survey	2310 males	6 YRS	Yes	2003	Naganishi
Okinawa	4,489 adults	13 YRS	Yes	2004	Nagahama
Bogalusa Heart	679 children	11 YRS	Yes	2005	Alper
Framingham	3,329 adults	4 YRS	Yes	2005	Sundstrom
Normative Aging Study	2062 males	21 YRS	Yes	2006	Perlstein
ARIC	9,104 adults	9 YRS	Yes	2006	Mellen
Beaver Dam	2,520 adults	10 YRS	Yes	2006	Shankar
MRFIT	3,073 men	6 YRS	Yes	2007	Krishnan
Health Professional Followup	750 men	18 YRS	No	2007	Forman
Nurse Health Study	1,500 women	5 YRS	Yes	2009	Forman
China	7,220 adults	4 YRS	Yes	2009	Zhang

18 of 19 studies found Uric Acid to Independently Predict the Development of Hypertension

Nelle sue conclusioni ha sottolineato la necessità di implementare ulteriori Trial clinici al fine di approfondire questa relazione emergente dai dati epidemiologici

.

Uric Acid Predicts Chronic Kidney Disease

Study (year)	Population	F/U	Type	Indep?	Author, Year
Japan	6,403 adults	2 YRS	CKD	Yes	Iseki, 2001
Japan	48,177 adults	10 YRS	ESRD	Women	Iseki, 2004
Thailand	3,499 adults	12YRS	CKD	Yes	Domrongkitchaiporn, 2005
USA	5,808 adults	5 YRS	CKD	No	Chonchol, 2007
Austria	21,457 adults	7YRS	CKD	Yes	Obermayr, 2008
USA	13,338 adults	8.5YRS	CKD	Yes	Weiner, 2008
Austria	17,375 adults	7 YRS	CKD	Yes	Obermayr, 2008
USA	177,500 adults	25 YRS	ESRD	Yes	Hsu, 2009
USA	355 type 1 diabetes*	6 YRS	CKD	Yes	Ficociello, 2010
Italy	900 adults	5 YRS	CKD	Yes	Bellomo, 2010
Japan	7,078 adults	5YRS	CKD	Yes	Sonoda, 2011
Taiwan	94,422 adults	3.5 YRS	CKD	Men	Wang, 2011
Israel	2449 adults	26 YRS	ESRD	Yes	Ben-Dov, 2011
Korea	14,939 adults	10.2YRS	CKD	Yes	Mok, 2012
Italy	1,449 type 2 diabetics	5YRS	CKD	Yes	Zoppini, 2012

14 of 15 studies found Uric Acid to Independently Predict the Development of CKD or ESRD

Uric Acid Predicts Diabetic Nephropathy

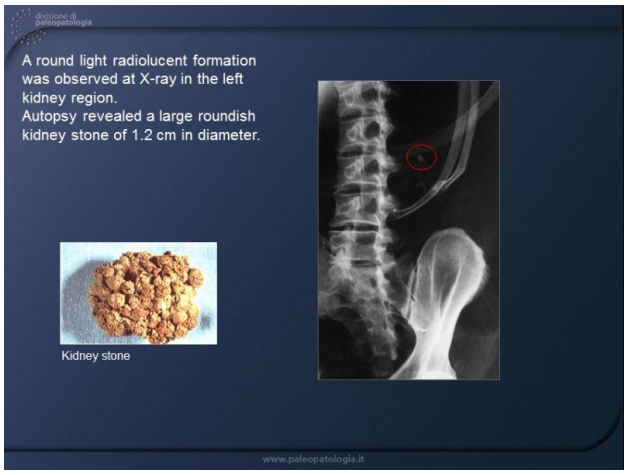
Study (year)	Population	F/U	Type	Indep?	Author, Year
Denmark	263 type 1	18 YRS	Albuminuria	Yes	Hovind, 2009
USA	324 type 1	6 YRS	Micro/Albuminuria	Yes	Jalal, 2011

Elevated Serum Uric acid Predicts Diabetes

Study	Population	F/U	Indep?	RR (C.I.)	Author, Year
Israel	10,000 men	5 YRS	Yes	1.35	Medalie 1975 and Herman 1976
USA	5,209 adults	26 YRS	Men	2.3 (men), 2.1 (women)	Brand, 1985
Nauru	266 adults	6 YRS	Women	Not given	Balkau, 1985
Sweden	766 men	13.5 YRS	Yes	5.8 (2.2 - 16.0)	Ohlson, 1988
Britain	7,735 men	12.8 YRS	Yes	1.5 (0.9-2.5)	Perry, 1995
Kinmen	654 high risk	3 YRS	Yes	1.7 (1.2-2.6)	Chou, 1998
Mauritius	2,605 adults	5 YRS	Yes	1.37 (1.20-1.57)	Boyko, 2000
Japan	6,356 men	9 YRS	No	1.24 (0.9-1.7)	Taniguchi, 2001
Germany	6,166 adults	3-14YRS	Women	1.6 (1.34-1.91)	Meisinger, 2002
USA	9,020 adults	11 YRS	Yes	1.3 (1.2-1.4)	Carnethon, 2003
Japan	2,310 men	6 YRS	Yes	1.78 (1.11-2.85)	Nakanishi, 2003
China	641 adults	7 YRS	Women	1.44 (1.13-2.25)	Lin, 2004
USA	60 adults with MI	6 MOS	Yes	5.47 (1.6-17.7)	Nakagawa, 2005
Finland	522 adults	4.1 YRS	Yes	1.87 (1.07-3.26)	Niskanen, 2006
Netherlands	4,536 adults	10 YRS	Yes	1.68 (1.22-1.30)	Dehgan, 2008
Mauritius	4,259 adults	5 YRS	Men	1.37 (1.11-1.68)	Nan, 2008
China	2,609 adults	9 YRS	Yes	1.4 (1.02-1.92)	Chien, 2008
USA	9,689 adults	5.7 YRS	Yes	1.6 (1.3-1.9)	Sui, 2008
USA	566 adults	13 YRS	Yes	1.75 (1.1-2.9)	Kramer, 2009
USA	9,175 adults	26-28 YRS	Yes	1.71 (1.24-2.36)	Bhole, 2010
Korea	4,779 men	3 YRS	Yes	1.41 (1.08-1.84)	Ryu, 2011
Japan	12,643 adults	5 YRS	Women		Yamada, 2011
China	924 adults	3.5 YRS	Yes	2.45 (men), and 1.39 (women)	Wang, 2011
Italy	758 hypertensive adults	3 YRS	Yes	2.78 (1.35-5.70)	Viazzi, 2011

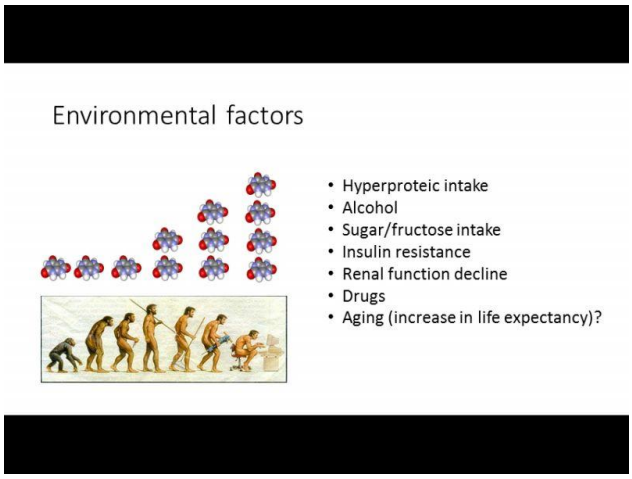
23 of 24 studies found Uric Acid to Independently Predict the Development of Diabetes or Insulin Resistance

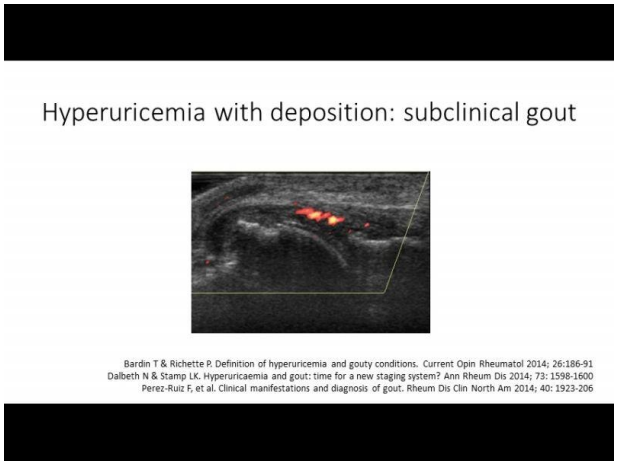
Johnson et al Diabetes 2013



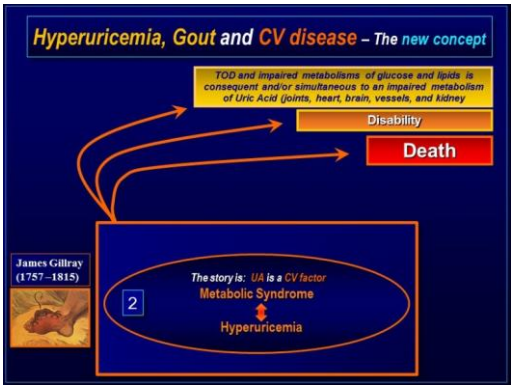
Il Prof. Gino Fornaciari Paleontologo dell'Università di Pisa, ha presentato dei dati sulla presenza della malattia gottosa nell'antichità, come i reperti tratti dal corpo mummificato di Pandolfo 3° Malatesta vissuto a cavallo di due secoli fra il 1300 e il 1400 dimostrano.

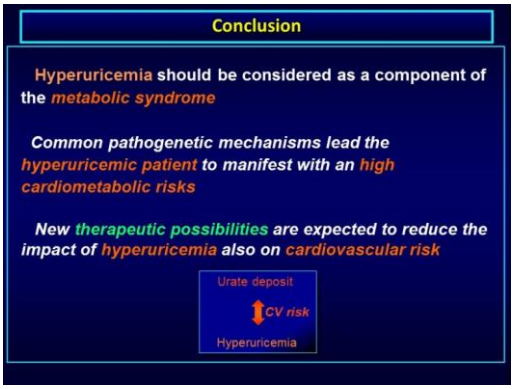
Il Prof. Perez Ruiz, Reumatologo dell'Università di Vizcaya (Spagna), ha presentato dei dati sulla correlazione fra biochimica dell'Acido Urico ed evoluzione della specie umana secondo una prospettiva squisitamente clinica. Dove, se la mutazione genica che ha determinato a partire dal miocele l'aumento dei livelli plasmatici di acido urico nei primati, aveva come finalità l'aumento della spettanza di vita, questa stessa nei millenni ha permesso l'insorgenza di iperuricemia che, se non curata, ha come conseguenza l'insorgenza della gotta.

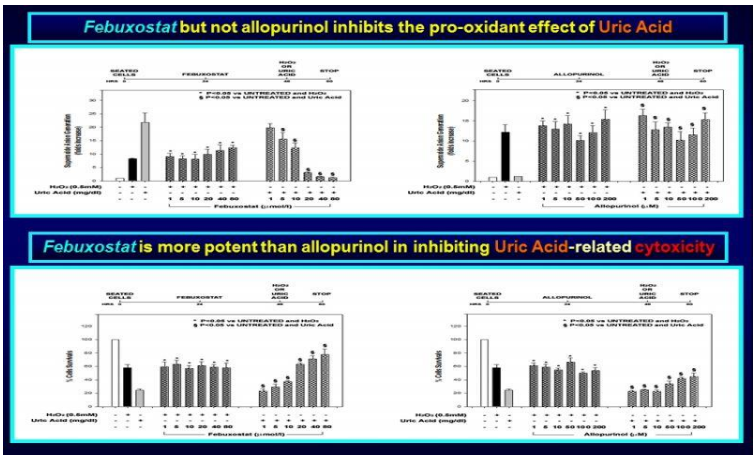




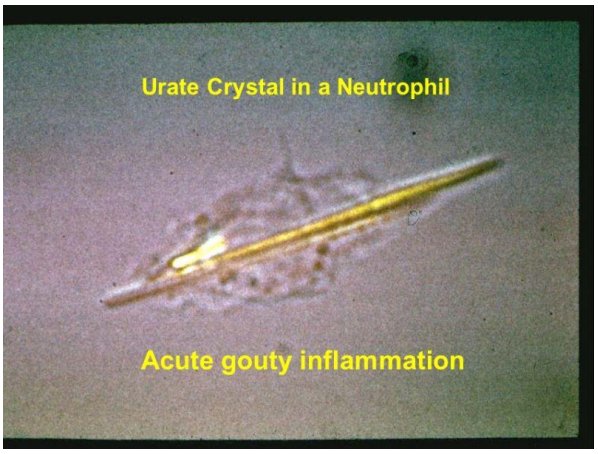
Il Prof. Claudio Ferri Internista e Nefrologo dell'Università dell'Aquila ha approfondito la relazione esistente fra acido urico e danno vascolare nell'uomo, partendo dall'analisi dei meccanismi molecolari che ne presiedono il metabolismo. In tal modo è arrivato a dimostrare che i livelli plasmatici di acido urico aumentano nei soggetti con sindrome metabolica, con l'aumentare del numero di componenti che determinano la presenza di detta sindrome. Ha quindi presentato degli interessanti dati clinici relativi all'effetto inibitorio di Febuxostat in con fronto con Allopurinolo sull'attività pro-ossidativa dell'acido urico. Nelle sue conclusioni ha sottolineato che i pazienti iperuricemici sono esposti ad un elevato rischio cardiometabolico e che sono attese nuove opzoni terapeutiche in grado di ridurre l'impatto dell'iperuricemia sul rischio cardiovascolare.

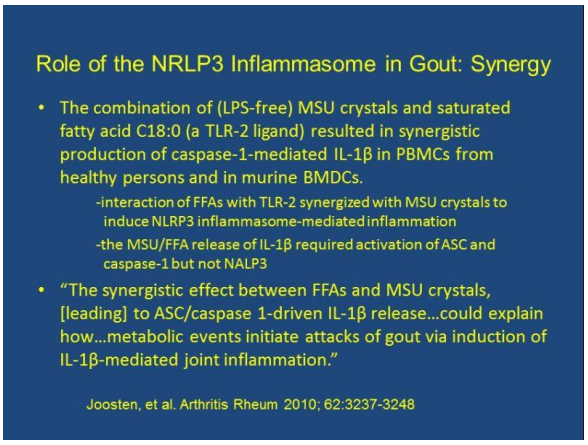




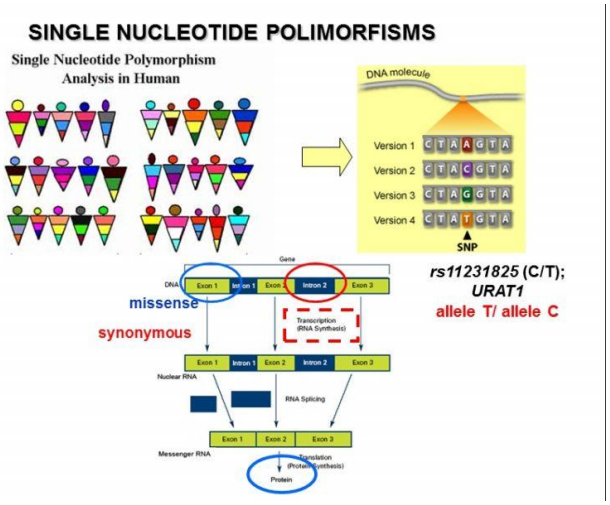


Il Prof. Michael Beckov del Dipartimento di Medicina dell'Università di Chicago, nella sua relazione dal titolo: "The role of the Inflammasome between Uric Acid and Gout" ha descritto i principali meccanismi infiammatori che partendo dalla condizione di iperuricemia, attraverso la deposizione nei tessuti periarticolari di cristalli di urati, determinano grazie all'attivazione dell'NRP3 Inflammasome e al conseguente rilascio di innumerevoli citochine, l'insorgenza di fenomeni infiammatori recidivanti che determinano l'insorgenza degli attacchi di gotta.





Il Prof. R.J. Torres dell'Unità di Rischio Vascolare Metabolico dell'Ospedale La Paz di Madrid, ha affrontato il tema: "Genetics of Gout". In particolare ha descritto le mutazioni genetiche o single nucleotide polymorphisms (SNPs) presenti in 104 pazienti affetti da gotta primitiva. In base al numero di alleli (da 1 a 6) di quei geni associati a iperuricemia ha potuto redigere una mappa individuale del rischio genetico in questa popolazione. In tal modo ha dimostrato che la prevalenza cruda di gotta cresceva di 208 volte nei soggetti che presentavano 6 alleli di rischio, rispetto a quei soggetti in cui non era presente nessun allele di rischio (da 0.257 a 52.478).



Summary: Allele distribution in groups

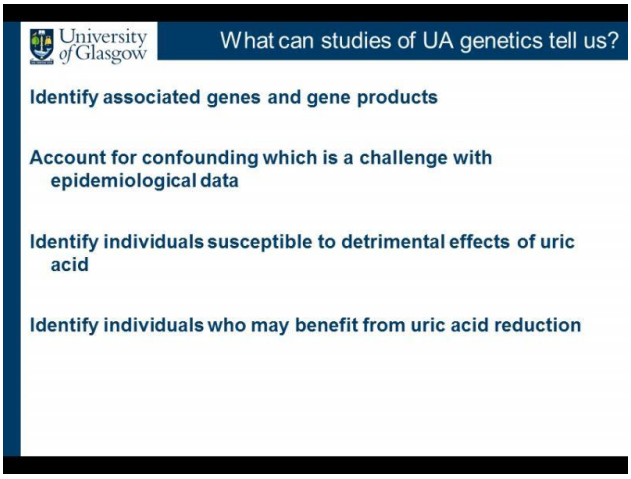
	Control vs. Gout			Control vs. UE			Control vs. NE		
SNP (allele) Gene	OR	CI	P	OR	CI	p	OR	CI	P
rs11231825 (T) URAT1	1.631	1.038-2.561	0.0326	1.628	1.005-2.637	0.0482	1.635	0.599-4.465	0.3408
rs16890979 (G) SLC2A9	3.995	1.219-	0.0029	3.788	1.093-13.129	0.0057	3.011	0.283-31.932	0.2062
rs17300741 (A) OAT4	1.850	1.081-3.165	0.0200	1.687	0.957-2.974	0.0725	2.822	0.839-9.485	0.0583
rs1165196 (C) NPT1	0.567	0.351-0.915	0.0217	0.701	0.418-1.177	0.1807	0.169	0.057-0.496	0.0031
rs2231142 (A) ABCG2	3.637	1.880-7.036	0.0003	2.918	1.400-6.085	0.0052	28.954	5.962-140.619	0.0002

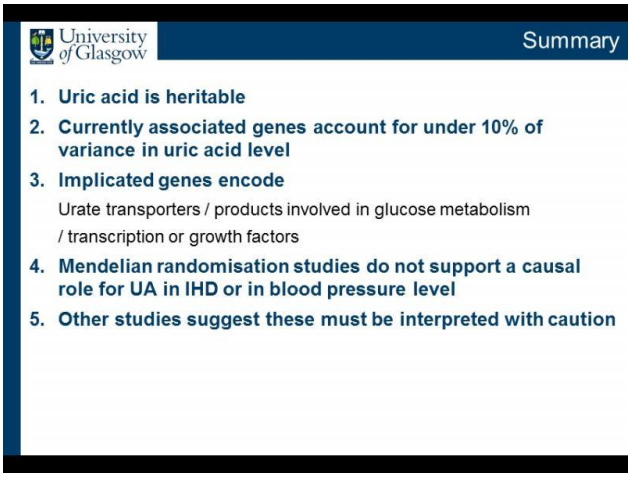
Reabsorption

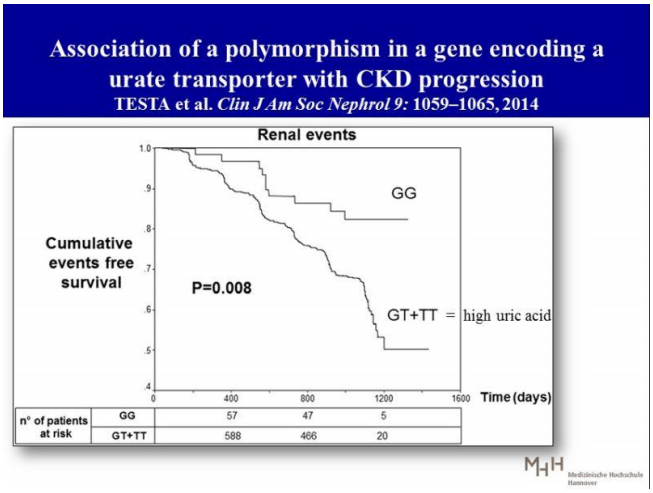
Secretion

Torres RJ et al. J Rheumatol 2014; 41: 1863-70

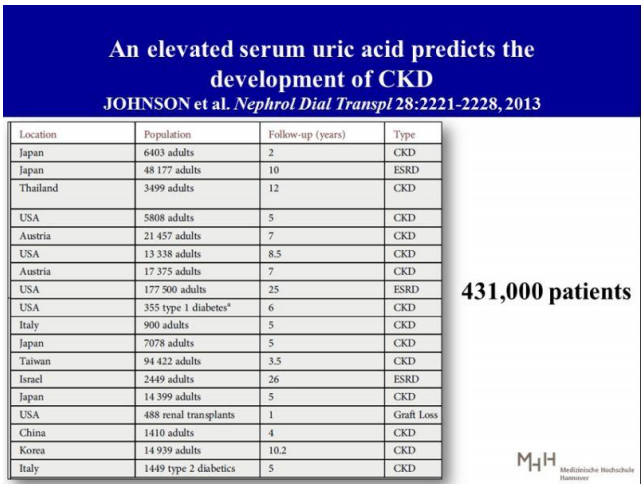
Il Prof. Jesse Dawson dell'Istituto di Scienze Cardiovascolari e Mediche dell'Università di Glasgow ha presentato una relazione dal titolo: "Genes Uric Acid and CV Diseases". Partendo dalla descrizione dei principali geni coinvolti ha elencato i loro prodotti e il ruolo putativo relativo nella regolazione del livello di Acido Urico. Ha trattato il tema dei cosiddetti fattori confondenti ed "ambientali" ed infine ha presentato i risultati dei cosiddetti studi randomizzati mendeliani, concludendo che questi dati vanno interpretati con cautela



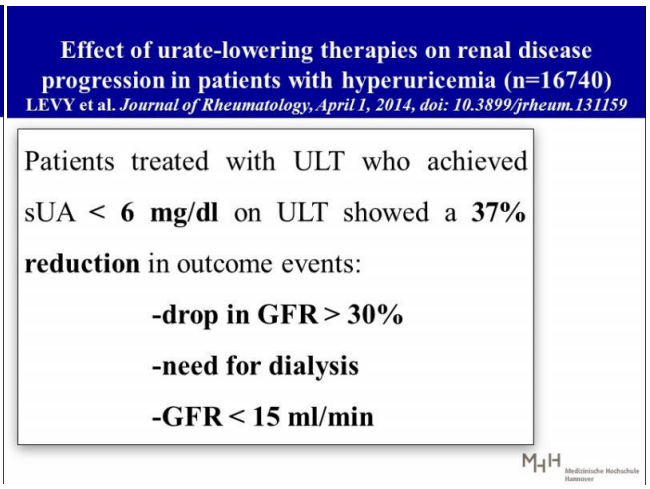




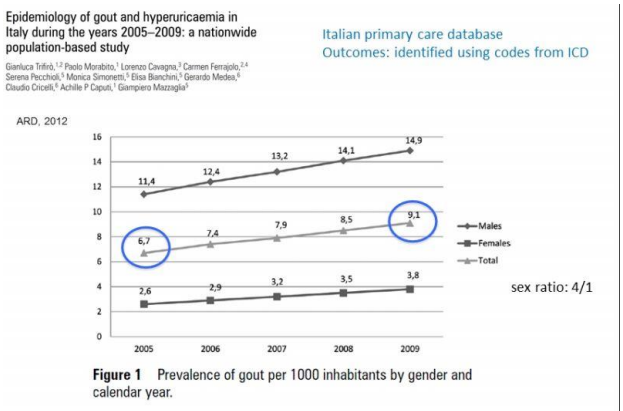
Il Prof. Jan Kielstein del Dipartimento di Nefrologia e Ipertensione della Scuola di Medicina di Hannover ha presentato una relazione dal titolo: "From gout to cardiovascular disease: a central role for uric acid". Partendo dalla descrizione di studi di genomica che dimostrano la stretta correlazione fra mutazioni geniche, iperuricemia e malattia cardiovascolare, ha mostrato dati tratti da metanalisi e da studi di intervento dove appare evidente la relazione tra iperuricemia e malattia cardiovascolare e l'effetto "protettivo" della terapia ipouricemizzante sugli outcome cardiovascolari

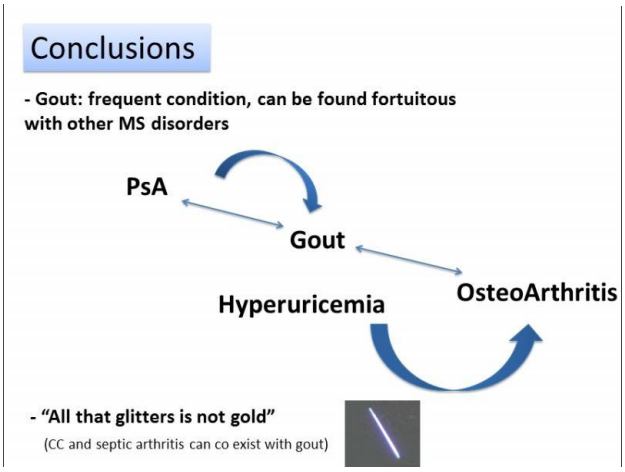


Location	Population	Follow-up (years)	Type
Japan	6403 adults	2	CKD
Japan	48 177 adults	10	ESRD
Thailand	3499 adults	12	CKD
USA	5808 adults	5	CKD
Austria	21 457 adults	7	CKD
USA	13 338 adults	8.5	CKD
Austria	17 375 adults	7	CKD
USA	177 500 adults	25	ESRD
USA	355 type 1 diabetes[a]	6	CKD
Italy	900 adults	5	CKD
Japan	7078 adults	5	CKD
Taiwan	94 422 adults	3.5	CKD
Israel	2449 adults	26	ESRD
Japan	14 399 adults	5	CKD
USA	488 renal transplants	1	Graft Loss
China	1410 adults	4	CKD
Korea	14 939 adults	10.2	CKD
Italy	1449 type 2 diabetics	5	CKD

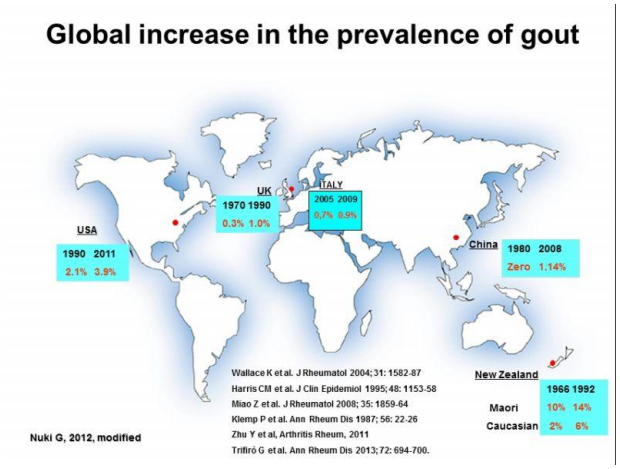


Il Prof. P. Richette del Dipartimento di Reumatologia dell'Ospedale Lariboisiere di Parigi ha affrontato il tema dell'Interazione fra gotta ed altre malattie reumatiche: tendenze attuali. Partendo dall'osservazione che nei paesi occidentali l'incidenza di gotta è in drammatico aumento, è passato ad esaminare la relazione esistente fra gotta, osteoatrosi, artrosi psoriaca, condrocalcinosi e atrosi settica, arrivando alla conclusione che pur essendoci una correlazione precisa fra queste condizioni patologiche, tuttavia la loro presenza simultanea rimane fortuita.

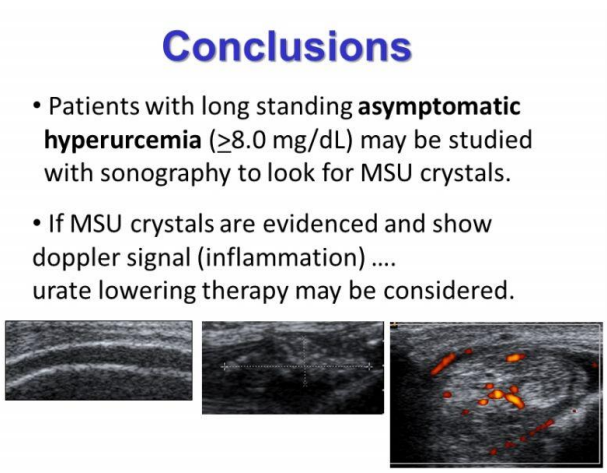


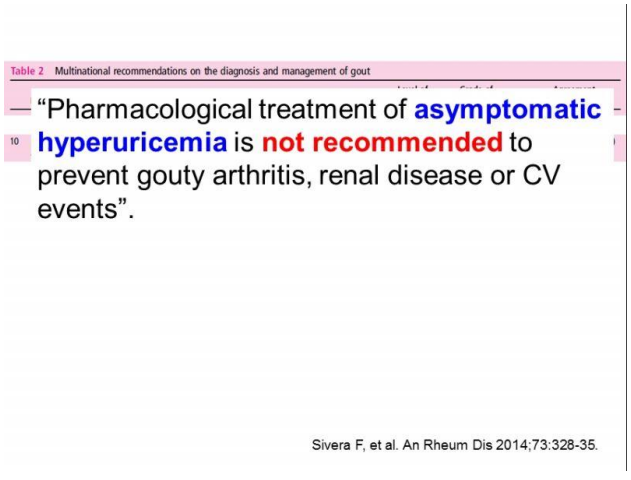


Il Prof. Punzi dell'Unità di Reumatologia, Dipartimento di Medina dell'Università di Padova, ha presentato una relazione dal titolo: "Urate Crystal Deposition and Gout: Epidemiological and Clinical Evidence". Partendo dall'osservazione che la prevalenza di gotta è in aumento a livello mondiale, ne ha individuato le cause nell'aumento dei livelli di acido urico strettamente correlato alla diffusione "epidemica" dell'obesità, all'aumentato consumo di cibi ricchi in purine e di bevande ricche di fruttosio. Ha presentato quindi tutta una serie di dati tratti sia da studi epidemiologici e review, arrivando alla conclusione che è necessario uno sforzo massimale unito ad un miglioramento significativo da parte della classe medica nell'applicazione dei percorsi diagnostici e dei protocolli terapeutici per arginare questa crescita "epidemica".

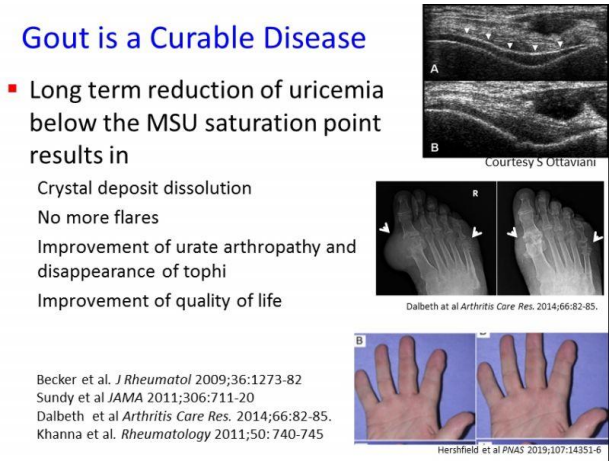


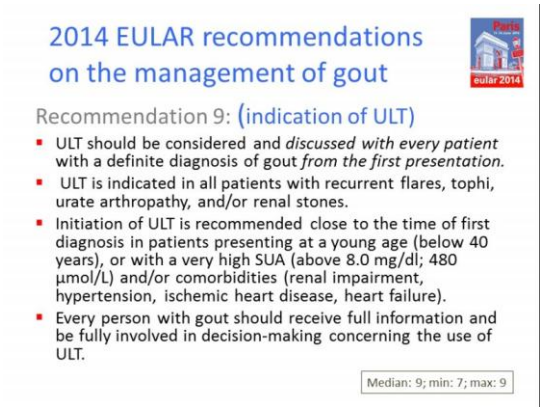
Il Prof. Garcia Puig dell'Unità di Rischio Vascolare-Metabolico Ospedale Universitario La Paz di Madrid, ha affrontato il tema della "Diagnosi di Gotta in Pazienti iperuricemici asintomatici." Partendo dalla considerazione che l'Iperuricemia asintomatica è una condizione molto frequente, ha affermato che il trattamento farmacologico di tale condizione non è raccomandato per prevenire l'artrite gottosa, la malattia renale e gli eventi cardiovascolari. Il problema pertanto si sposta elettivamente sul piano diagnostico, dove l'ecografia gioca un ruolo di primo piano.

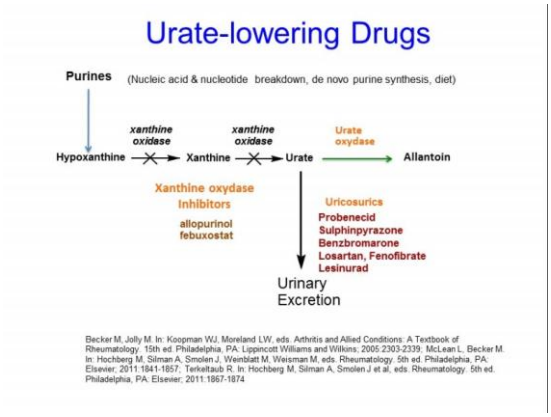


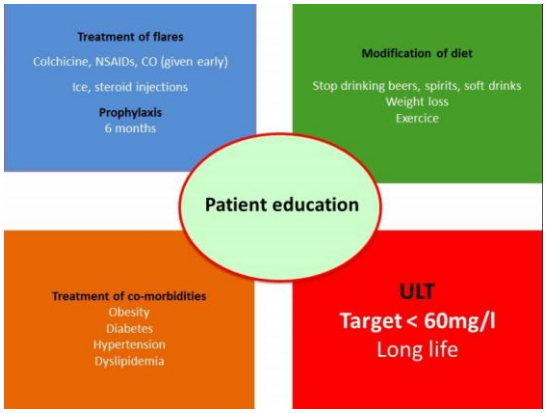


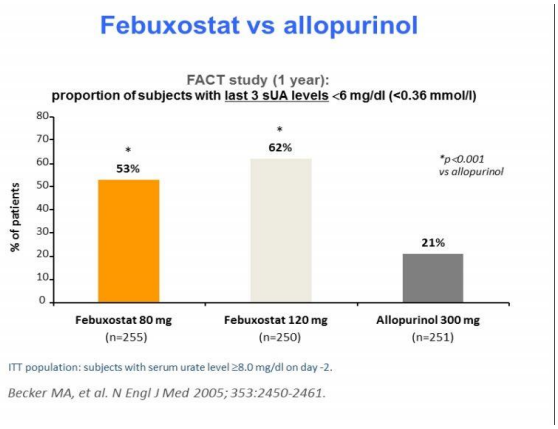
Il Prof. Thomas Bardin della 7 Università di Parigi e dell'Ospedale Labosiere di Parigi, ha presentato la relazione sul tema: "the management of gout arthritis in the era of guidelines". Partendo dalla considerazione che la gotta è una malattia curabile, ha presentato le raccomandazioni emanate da EULAR nel 2014 sulla gestione, diagnosi e trattamento di questi pazienti. Per quanto riguarda il trattamento farmacologico ha presentato dati di confronto fra l'efficacia ipouricemizzante di Febuxostat vs Allopurinolo. Infine ha presentato la raccomandazione EULAR dove si sottolinea la necessità di prestare particolare attenzione alla eventuale presenza di comorbidità in questa tipologia di pazienti.

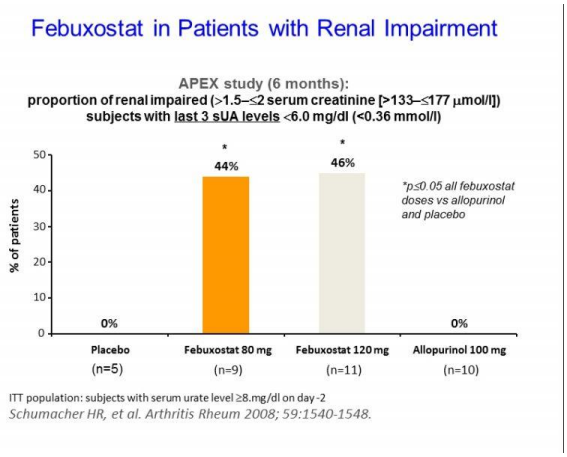




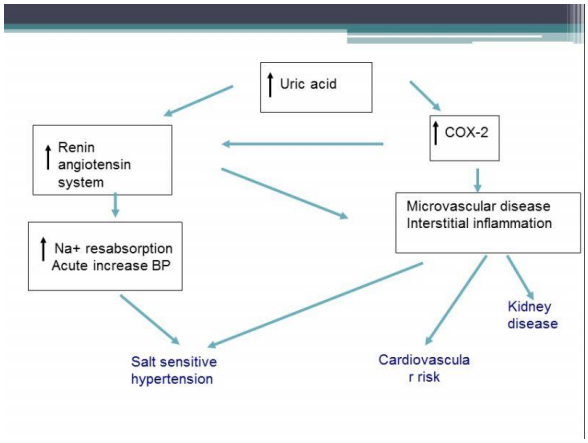


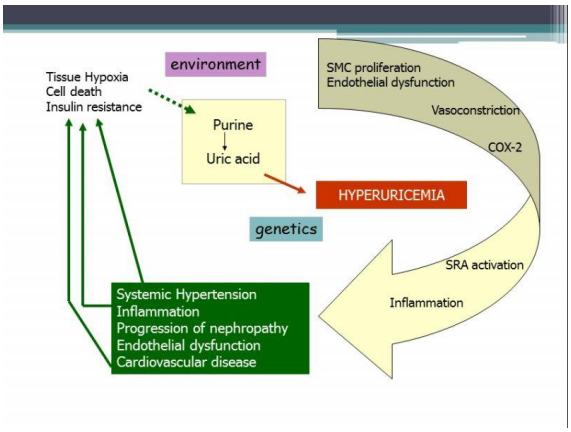




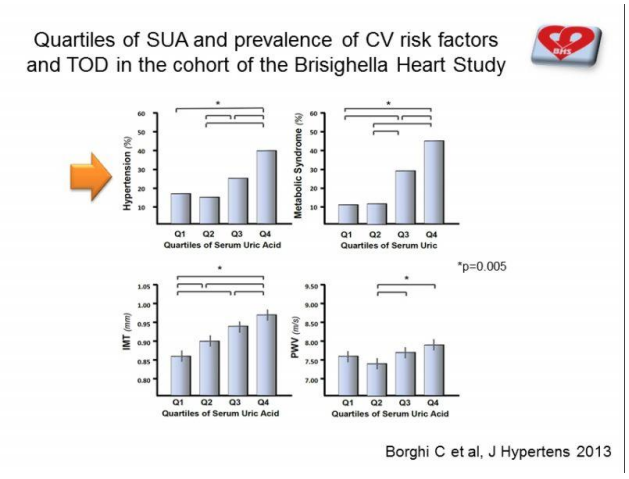


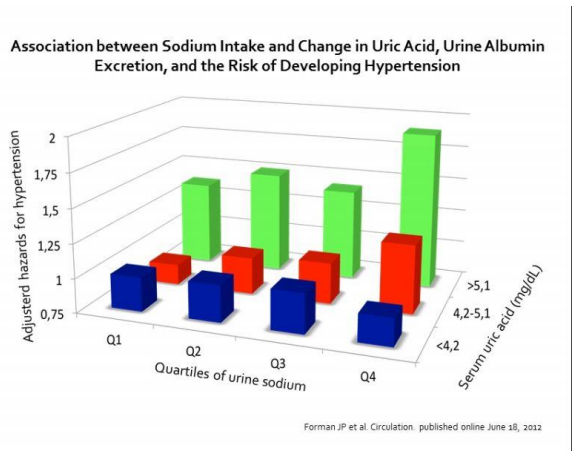
La Prof.ssa Marilda Mazzali della Divisione di Nefrologia Dipartimento di Medicina, Università Statale di Campinas, ha affrontato il tema: “Uric Acid in the Development of Hypertension: Experimental Data” Partendo dal modello animale, in particolare dai ratti spontaneamente ipertesi (SHR) ha approfondito i meccanismi fiso patologici che a partire dallo stato di iperuricemia determinano ipertensione arteriosa. Un ruolo fondamentale viene giocato dalle alterazioni a livello vascolare dettate dall’inibizione della produzione endoteliale di nitric oxide e dalla conseguente induzione dello stress ossidativo.

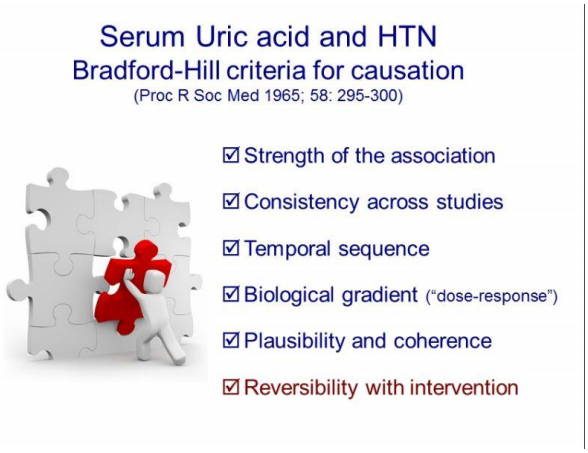




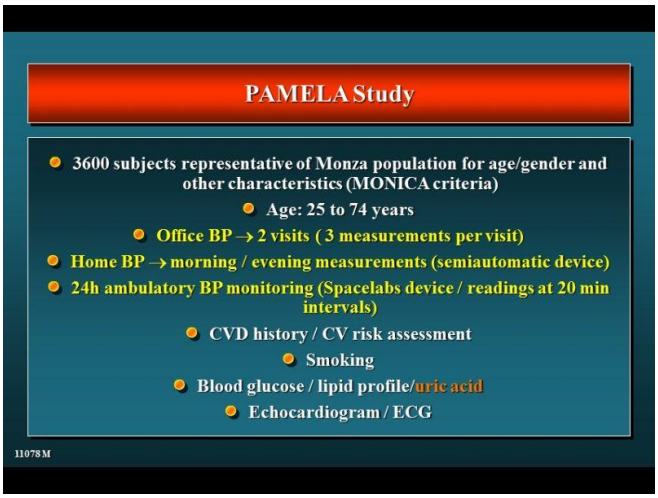
il Prof. Claudio Borghi Unità Operativa di Medicina Interna Univversità di Bologna, ha presentato una relazione dal titolo: “Uric Acid and Hypertensive Disease: epidemiological data”. Partendo dalla considerazione che elevati livelli di Aido Urico sono soppratttutto legati allo stato di Ipertensione arteriosa, ne appprofondisce la relazione, sia citando modelli animali che presentando dati su studi condotti in adolescenti iperuricemici e ipertesi. Questa correlazione può giocare un ruolo determinane nello sviluppo di anomalie vascolari che peggiorano il controllo della pressione arteriosa. Di conseguenza diventa fondamentale il trattamento dell’iperuricemia che può anche tradursi in un miglioramento delllo sato ipertensivo.

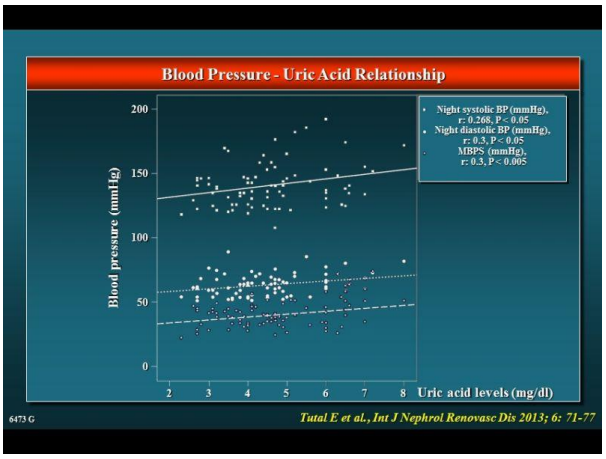


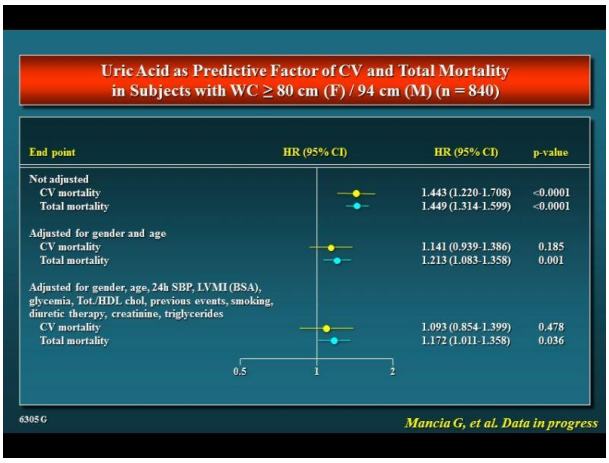




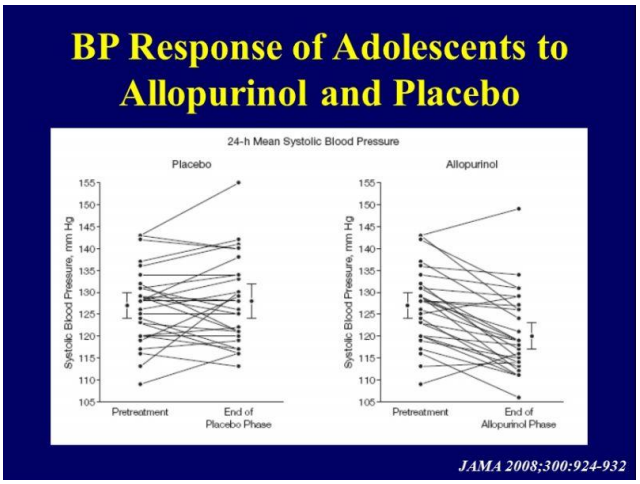
Il Prof. Guido Grassi della Clinica Medica Università Milano bicocca Ospedale San Gerardo Monza, ha svolto una relazine dal titolo “Uric Acid and Blood Pressure Profile”, presentando i dati dello studio PAMELA condotto su 2045 soggetti della popolazione di Monza, al fine di valutare se l’Acido Urico possa essere considerato un fattore di rischio indipendente per malattia cardiobasolare. In questo studio i valori di Acido Urico presentano una relazione direttta sia con i valori di Pressione Arteriosa che con quelli delle altre variabilli metaboliche. Inolter esso appare come un fattore predittivo indipendentesia di nuovi stati ipertensivi che della mortalità cardiovascolare e per tutte le cause.

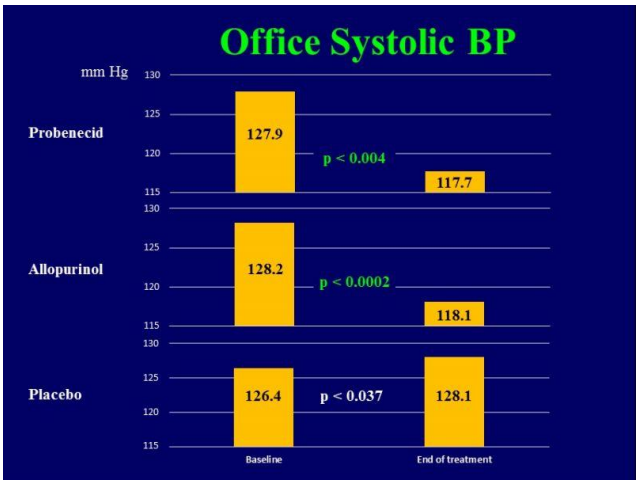






La Prof. Renata Cifkova del Centro per la Prevenzione Cardiovascolare dll’Università Charles di Praga, ha parlato sul tema: “management of serum uric acid and prevention of Hypertension”, presentando dati tratti da studi su animali, studi epidemiologici ed evidenze sperimentali nell’uomo. L’ipotesi di partenza si basa sulla correlazione fra acido urico e disfunzione endoteliale responsabile a sua volta del danno vascolare e dello stato di Iperetensione. In tal modo ha potuto dimostrare la forte evidenza che lega l’Ipertensione arteriosa all’Iperuricemia.

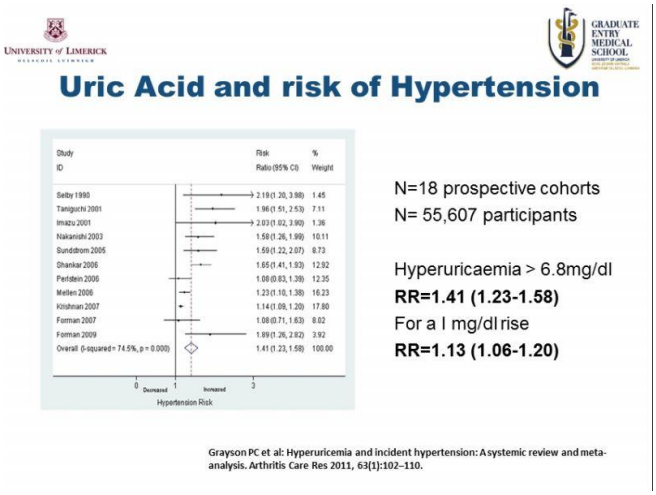


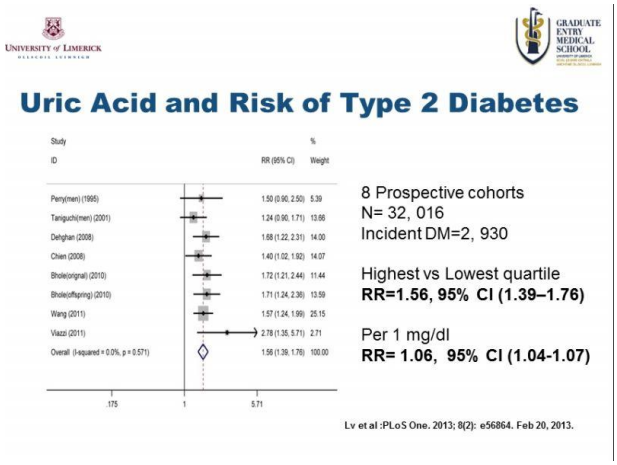


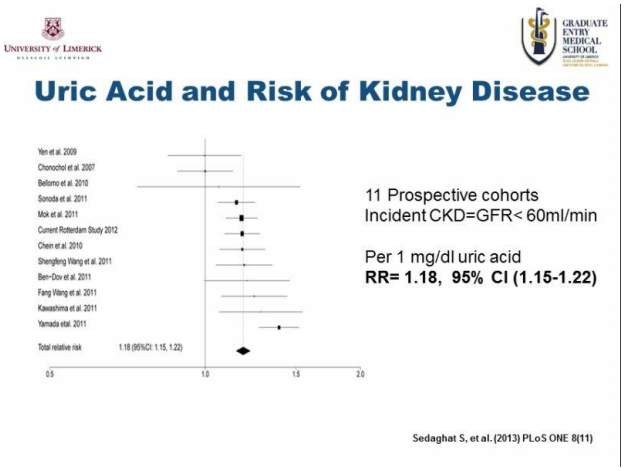
Conclusions

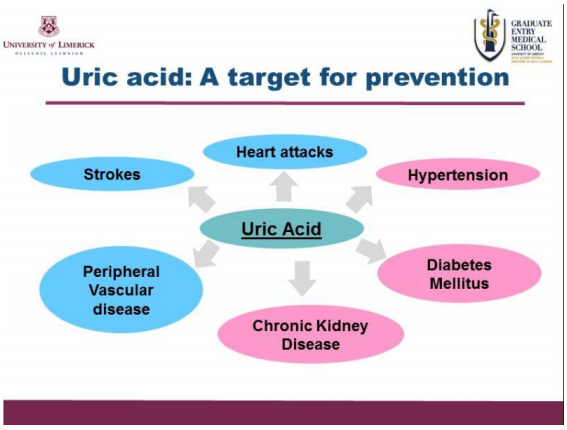
- There is strong evidence linking elevated serum uric acid to essential hypertension, making hyperuricemia a reasonable biomarker for diagnosis.
- However, further research needs to be completed prior to initiating treatments for hypertension aimed at uric acid reduction.

Il Prof. Austin Stack del Dipartimento di Nefrologia Ospedale Universitario di Limerick, Irlanda, ha presentato una relazione dal titolo: “Uric Acid and CV disease: which evidence?”. Partendo dall’esame della letteratura scientifica, ha mostrato l’evidente correlazione esistente fra acido urico e ipertensione, diabete di tipo 2, sindrome metabolica e insufficienza renale cronica, che sono a loro volta fattori di rischio ben definiti cardiovascolari.

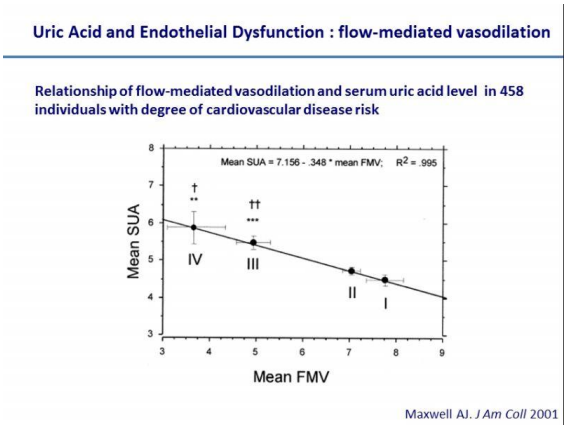


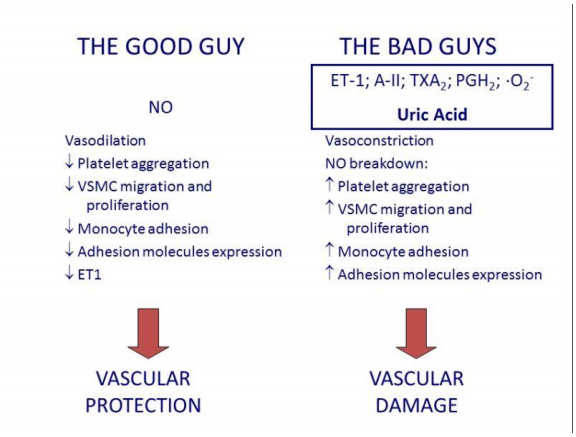


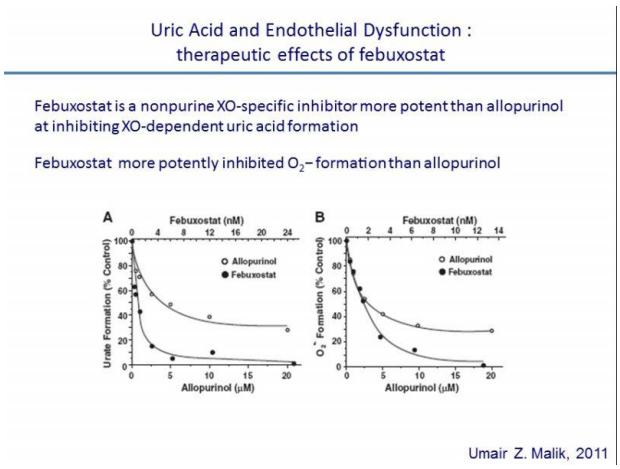


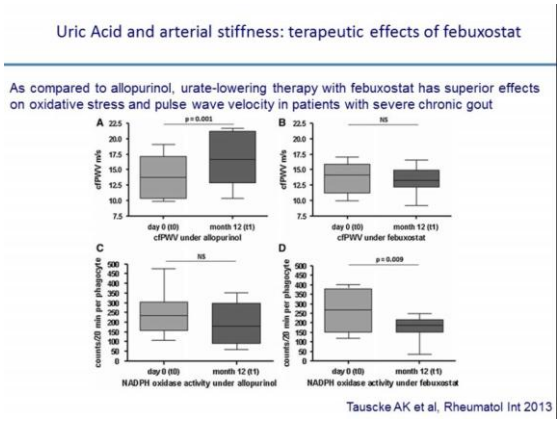


Il Prof. Stefano Taddei Dipartimento di Meicina Interna dell'Università di Pisa, ha parlato sul tema: "The mechanism of vascular involvement in patients with Hypertension", approfondendo la correlazione fra acido urico e danno vascolare mediante la disfunzione endoteliale. Ha presentato dati sia sulla correlazione fra acido urico e flow mediated vasodilation, sia sull'effetto terapeutico del febuxostat sui parametri indicatori di disfunzione endoteliale.

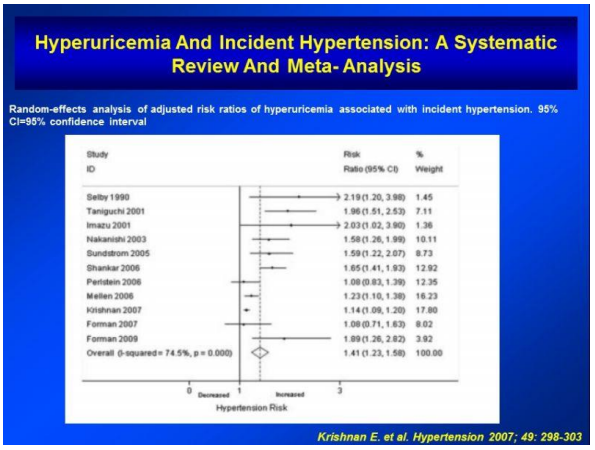








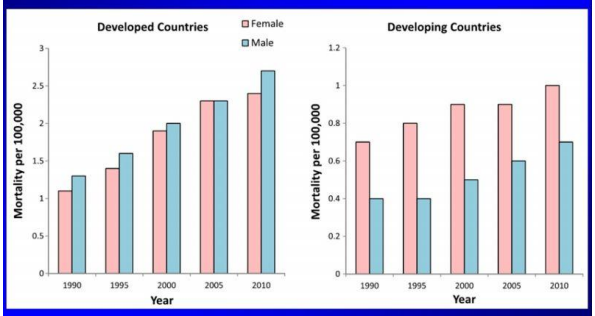
Il Prof. Athanasios Manolis del Dipartimento di Cardiologia dell'Ospedale Asklepion di Atene, ha presentato una relazione dal titolo:" Serum uric acid and atrial fibrillation: epidemiology and mechanism of disease" Partendo dall'osservazione che la fibrillazione atriale è l'aritmia più comune nel mondo occidentale ed è in continua crescita, Ha approfondito la relazione esistente fra FA, Ipertensione arteriosa e acido urico quale fattore di rischio cardiovascolare che agisce attraverso il meccanismo della disfunzione endoteliale.



Conclusions

- AF is increasingly becoming a health concern worldwide because it contributes to impaired patient quality of life and increased cardiovascular morbidity and mortality
- Inflammation seems to play an important role in the prothrombotic state associated with AF
- Regardless of the debate whether is a predictor or causative factor, UA has been clearly associated with oxidative stress and inflammation in several pathological conditions
- UA appears to be an emerging risk factor for AF. UA levels have been associated with incident AF as well as AF burden
- Much of the current interest regarding pharmacologic therapy has shifted from antiarrhythmic drugs to non-antiarrhythmic agents that have anti-inflammatory and antioxidant properties
- Although studies assessing the efficacy of upstream therapy in AF prevention have shown conflicting results, the role of UA-lowering agents, such as allopurinol or febuxostat, constitutes a subject for future research.

Worldwide Epidemiology of AF: A Global Burden of Disease 2010 Study

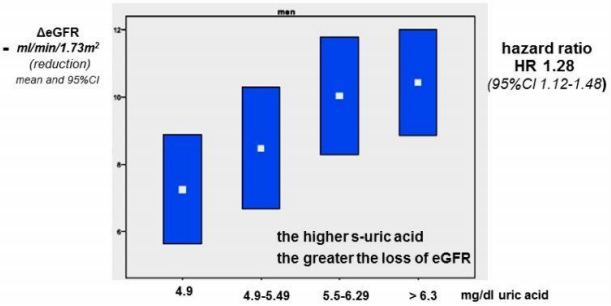


Chugh S. Et al Circulation 2014;129:837-847

Il prof. Hebehrard Ritz del Dipartimento di Nefrologia dell'Ospedale di Heidelberg, ha parlato sul tema: "Hyperuricemia and CV disease: the roe of renal imparment". Partendo dai dati della letteratura ha evidenziato la stretta correlazione fra acido urico e malattia renale, ha quindi presentato dei dati sul trattamento di questi pazienti con febuxostat e il suo impatto sulla progressione di malattia. Ha infine dimostrato l'esistenza di una stretta correlazione fra acido urico e malattia cardiovascolare.

In healthy normotensive individuals serum uric acid level is an independent risk factor for progressively lower kidney function

500 healthy normotensive blood donors evaluated at baseline and after 5 years



Bellomo, Am.J.Kidn.Dis.(2010) 56:263

Febuxostat *(Adenuric^R)*

CONFIRMIS study
(2,269 patients, CKD 65%)

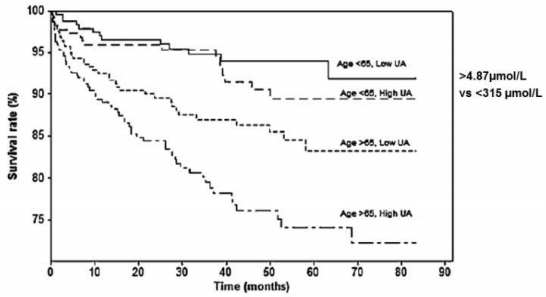
randomisation: Febuxostat 40 or 80 mg/day or Allopurinol 200 mg/day
S-uric acid target < 6 mg/dl; achieved with :
45% *(Febuxostat 40mg/day)*, 67% *(Febuxostat 80mg/day)*
vs. 42% *(Allopurinol 200mg/day)*

Febuxostat 80mg/day significantly better *(p<0.001)* than
Febuxostat 40mg/day or Allopurinol 200mg/day

Patients with **reduced renal function** :
target < 6 mg/dl
with Febuxostat 80 mg/day achieved even more frequently (72%)
(p<0.001)
side effects : no difference between the 3 groups

Becker, Arthrit.Res.Ther. (2010) 12: R63

Serum uric acid concentration – independent predictor of mortality in high risk patients with obstructive coronary artery disease, particularly the elderly



Lin, J.Cardiol.(2013) 61:122

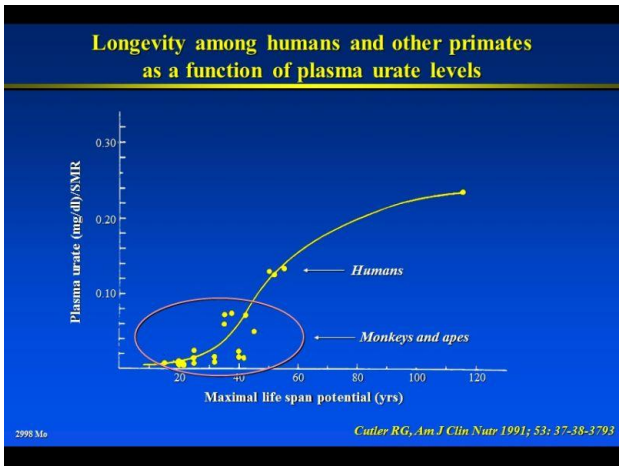
Renal function in gout.
Long-term treatment effects of Febuxostat

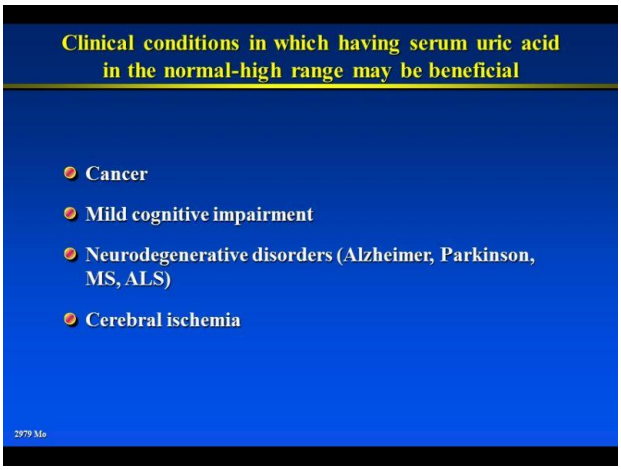
Post hoc analysis of open-label clinical trial of urate lowering
(efficacy and safety)
116 hyperuricemic gout subjects
Febuxostat 40, 80, 120 mg/day for 5 years

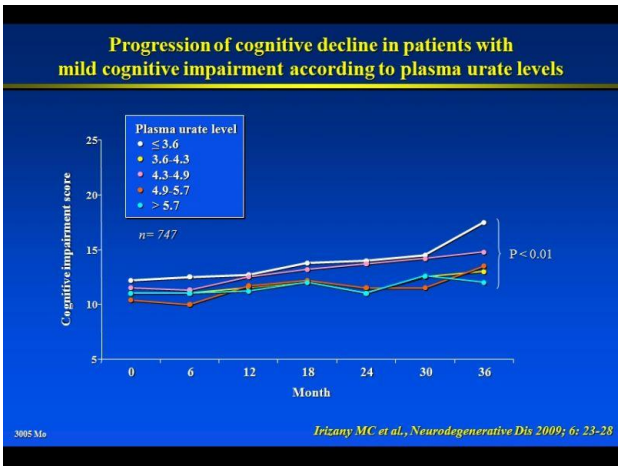
For every 1 mg/dL decrease in serum uric acid concentration
eGFR improved by 1 ml/min compared to the untreated value

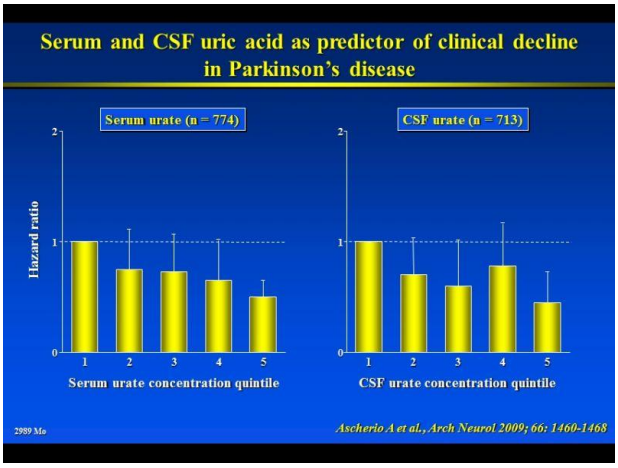
Whelton, J.Clin.Rheumatol.(2011) 17:7

Il Prof. Alberto Morganti dell'UO di Medicina Interna, Centro Ipertensione arteriosa Ospedale San Giuseppe di Milano, ha parlato sul tema "Is there anything good in uric acid?". Partendo da dati sull'aumento di spettanza di vita nell'uomo e negli altri primati come funzione dei livelli plasmatici di acido urico, ha analizzato tutta una serie di dati che evidenziano una correlazione positiva fra acido urico e specifiche condizioni cliniche.

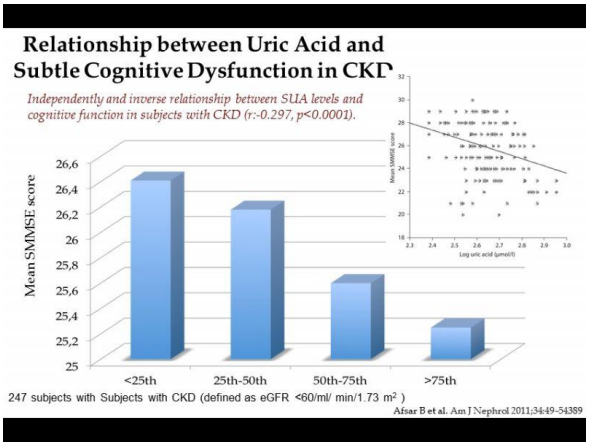


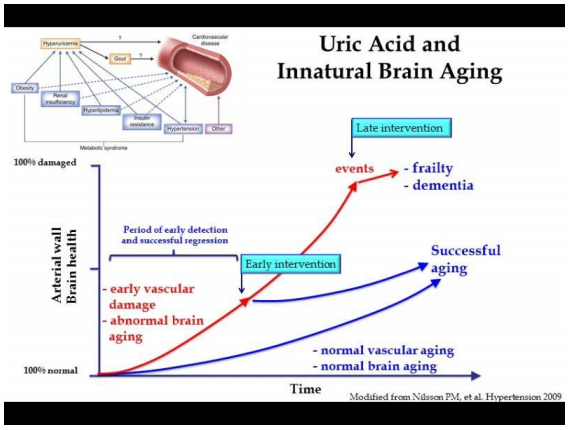


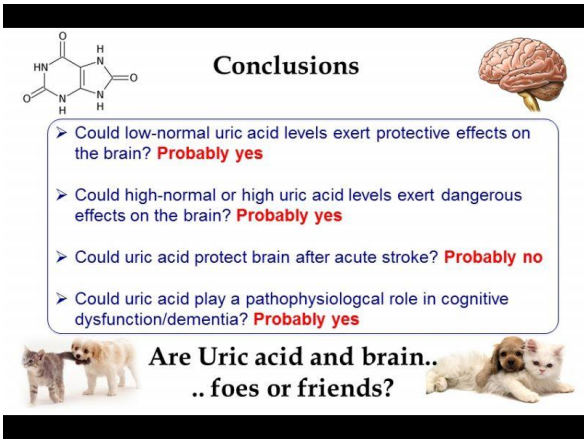
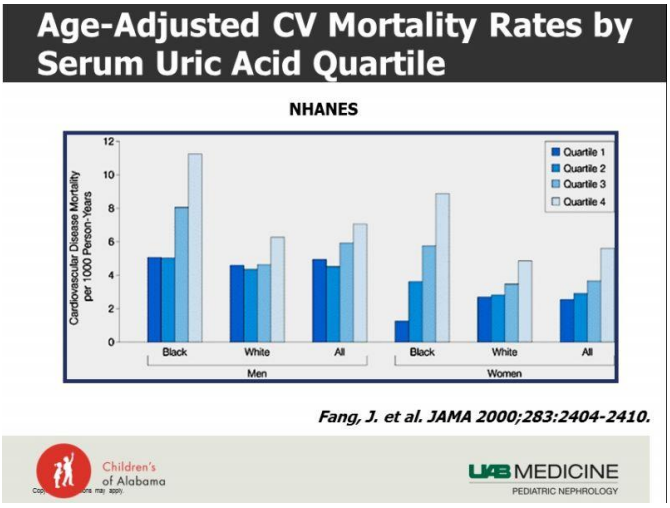
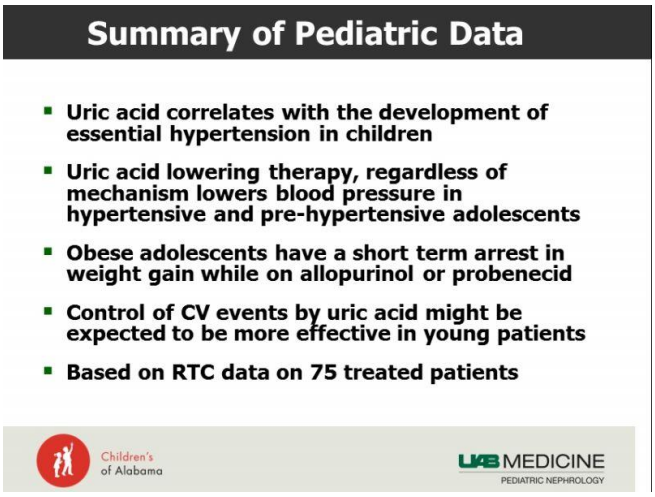
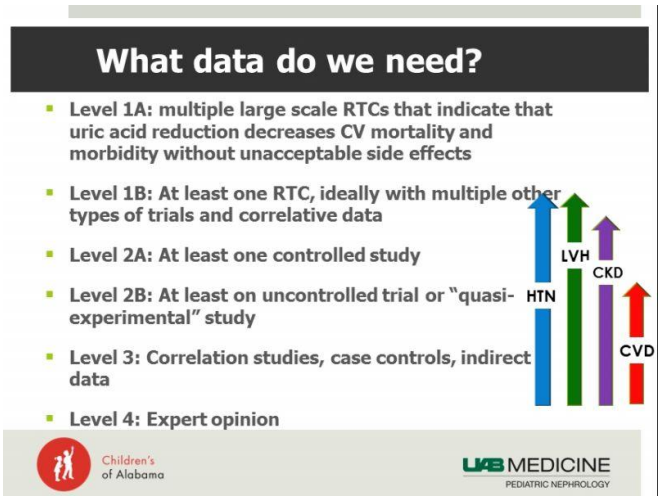




Il Prof. GB Desideri dell'Unità Geriatrica Dipartimento della vita dell'Università dell'Aquila, ha parlato sul tema: "Serum uric acid, stroke and cognitive function". Presentando dati clinici sulla relazione fra acido urico e funzioni cognitive nell'anziano, è giunto alla conclusione che solo elevati livelli di uricemia presentano una correlazione positiva con patologie legate a deficit cognitivi nell'anziano, mentre lo stato normouricemico esercita un'azione protettiva sullo stato cognitivo cerebrale.







Infine il Prof. Daniel Feig, Pediatra della Divisione di Nefrologia, Università dell'Alabama, Scuola di Medicina di Birmingham, ha parlato sul tema: "Can we affect the CV diseases by managing serum uric acid?". Partendo dall'analisi della letteratura sia relativa a studi pediatrici che nella popolazione adulta, ha evidenziato la correlazione fra elevati livelli di acido urico e malattia cardiovascolare e pù in particolare con l'lpertensione arteriosa. Per quanto riguarda i dati sull'efficacia della terapia ipouricemizzante, sono più numerosi e consistenti nella popolazione pediatrica rispetto all'età adulta, dove ulteriori studi sono necessari.