

A photograph of two wine glasses filled with red wine, positioned on a grassy field. The glasses are tilted slightly towards each other. The background is a soft-focus green field under a clear sky. The text 'Un bicchiere per stare meglio' is overlaid in large white font at the bottom.

Un bicchiere per stare meglio



DI **SERGIO RICCIUTI**
VICE PRESIDENTE SIFIT
E **MARCO BIAGI**
SEGRETERIA SCIENTIFICA SIFIT

Intervistata a *Uno Mattina* Daniela Giachetti, presidente della Società italiana di fitoterapia, ha presentato e commentato le recenti ricerche - condotte nel suo istituto all'Università di Siena - che evidenziano una interessante attività del vino nei confronti di *Helicobacter Pylori* (vedi box). Si aprono così nuove frontiere per questa preziosa bevanda che non finisce di stupire. Arriveremo all'elisir di lunga vita? È presto per dirlo e probabilmente non ci arriveremo mai, ma...

L'attività antibatterica del vino rosso era nota fin dall'antichità. Ippocrate - il padre della moderna medicina - lo utilizzava come diuretico, per combattere la febbre e per disinfettare le ferite. L'antibiototerapia ha fatto cadere nel dimenticatoio questa proprietà del vino e di molte altre specie vegetali ma l'insorgere dell'antibiotico-resistenza ha indotto molti ricercatori a studiare meglio le caratteristiche delle piante medicinali, soprattutto in ordine all'attività antibatterica.

Il resveratrolo, presente nel vino rosso, ha una documentata attività antibiotica nei confronti di *Helicobacter pylori* ma, per raggiungere una concentrazione efficace, dal momento che il vino rosso ne contiene 3-5 mg/ml, bisognerebbe assumerne circa dieci litri al giorno. Al contrario una attività antibiotica, peraltro simile a quella degli antibiotici di sintesi, viene raggiunta in vitro con il vino intero fino a basse dosi, a una concentrazione del 12,5 per cento.

L'interesse verso nuove terapie contro *Helicobacter pylori*, che come è noto è responsabile di patologie ulcerose ed è un fattore di rischio per l'adenocarcinoma e il linfoma gastrico, nasce dalla sua caratteristica di sviluppare rapidamente una forma di antibiotico-resistenza.

Il “paradosso francese”

Serge Renard evidenziò che i francesi avevano - a parità di grassi ingeriti - una bassa mortalità per malattie cardiovascolari, circa il 50 per cento delle altre popolazioni europee. Il risultato del lavoro di Renard è stato confermato da numerose altre ricerche: un modesto consumo di vino può essere utile nella prevenzione delle patologie cardiovascolari. Secondo Daniela Giachetti «purtroppo il successo degli antibiotici è spesso inficiato dal processo della resistenza; per questo motivo negli ultimi anni si è assistito a un fervore di ricerche sul possibile ruolo dei farmaci vegetali, ed è in questa ottica che abbiamo studiato - grazie al finanziamento delle Città del vino, avvalendoci di un illustre scienziato, che svolge la sua attività nell'Università di Siena, il professor Natale Figura - l'attività di tredici vini, differenti per vitigno e provenienza geografica, su *Helicobacter pylori*». Alla ricerca hanno partecipato anche Marco Biagi ed Elisabetta Miraldi dell'Università di Siena. Il Dipartimento di Scienze ambientali dell'ateneo è stato supportato dall'Associazione nazionale città del vino. In particolare, hanno dato il loro prezioso contributo alcuni Comuni soci e importanti aziende produttrici di vino: Cantina Due Palme, Cellino San Marco (Br); Cantine Albano Carrisi, Cellino San Marco (Br); Cooperativa Olearia Vinicola, Orsogna (Ch); Cantina Valdibella, Camporeale (Pa); Comune di Montefalco (Pg); Comune di Nizza Monferrato (Al).

UN TEST SUI VINI

Sono così stati testati in vitro tredici vini rossi, diversi per caratteristiche e composizione, per trovare una relazione tra l'attività antibiotica e il fitocomplesso. Tutti i vini hanno presentato una attività nei confronti del patogeno, che nei migliori risultati si manifesta fino a concentrazioni di circa il 12,5 per cento. Se questi dati saranno confermati da ulteriori studi clinici e in vivo potremo così dire che un bicchiere di vino a pasto (150 ml)

Una ricerca dell'Università di Siena evidenzia un'attività terapeutica del vino rosso nei confronti dell'*Helicobacter pylori*. Un'occasione per rilanciare gli studi sulla funzione antibatterica delle piante medicinali

Tab. 1 CHIMICA DEI VINI ANALIZZATI

| VINO | REGIONE DI PROVENIENZA | POLIFENOLI TOTALI MG/L | ANTOCIANI TOTALI MG/L |
|-------------------|------------------------|------------------------|-----------------------|
| Cabernet | Toscana | 1750 | 370 |
| Cabernet | Sicilia | 2550 | 270 |
| Montepulciano | Abruzzo | 2050 | 340 |
| Nero d'Avola 1 | Sicilia | 2400 | 250 |
| Nero d'Avola 2 | Sicilia | 2000 | 190 |
| Merlot | Sicilia | 1950 | 280 |
| Salento | Puglia | 2770 | 170 |
| Barbera 1 | Piemonte | 1450 | 130 |
| Barbera 2 | Piemonte | 1320 | 130 |
| Novello di Chieti | Abruzzo | 910 | 165 |
| Syrah | Sicilia | 2050 | 250 |
| Sangiovese | Toscana | 1900 | 180 |
| Gutturnio | E. Romagna | 1820 | 170 |

è sufficiente a produrre effetti benefici sulla mucosa gastrica. Se l'apporto di vino è superiore le cose cambiano (es. 350 ml) e il vino provoca - addirittura - danni di notevole entità, addirittura superiori a quelli di *Helicobacter pylori* stesso. L'analisi dei dati ha preso in considerazione in primo luogo la quantità totale dei polifenoli, quindi zuccheri totali, acidità totale, antociani, stilbeni e in particolare il resveratrolo, molto importante ai fini dell'attività:

- ◆ gli antociani, molto variabili tra i vini studiati, non sono essenziali per l'attività su *Helicobacter pylori*; infatti il vino con la più alta concentrazione di antociani è risultato uno dei meno attivi;

- ◆ le procianidine totali non sono strettamente correlate con un'azione diretta antimicrobica. Per la conferma di questo ultimo dato sono stati testati un succo d'uva rossa, molto ricco di tali componenti, e le procianidine isolate dai semi di uva rossa: nessuno dei due campioni manifesta attività antimicrobica a basse concentrazioni;

- ◆ gli stilbeni - in accordo con i dati della letteratura che li indica come i principali responsabili dell'attività su *Helicobacter pylori* - e in particolare il resveratrolo, presente nei vini rossi in quantità medie comprese tra i 3,5 e gli 8 mg/l, non finiscono di stupire: il resveratrolo isolato ha un'attività altissima su *Helicobacter pylori*, paragonabile a quella dei comuni antibiotici di sintesi.

Da quanto detto finora, quindi, appare

evidente che un vino rosso, ricco in polifenoli e resveratrolo, ha in sé tutti gli elementi per manifestare un'azione protettiva sulla mucosa gastrica.

Lo studio condotto ha preso in considerazione anche l'attività antiradicalica ricorrendo a diverse metodiche spettrofotometriche, Photochem e Dpph. La presenza di radicali liberi anche nello stomaco promuove l'insorgenza di diverse patologie infiammatorie e i dati ottenuti dalle moderne ricerche suggeriscono che l'infezione da *Helicobacter pylori* provochi uno spostamento dell'equilibrio redox nei fluidi gastrici con aumento della concentrazione dei radicali stessi. Lo studio dell'attività dei vini rossi sulla protezione della mucosa gastrica non poteva quindi non prevedere saggi sull'attività antiradicalica.

Alla concentrazione del 5 per cento tutti i vini hanno rivelato un alto potere antiossidante, sempre superiore al 50 per cento. I vini con la concentrazione di polifenoli più alta sono risultati più attivi, oltre l'80 per cento. Nell'attività antiossidante gli antociani e le procianidine giocano un ruolo importante: i vini più ricchi in antociani si sono rivelati tra i più attivi; infatti, un Cabernet toscano, sebbene non particolarmente ricco di polifenoli totali ma ricco in antociani, al 5 per cento ha evidenziato un'attività dell'84 per cento. Le leucocianidine di *V. vinifera*, anche se isolate, hanno un potere antiossidante superiore al 90 per cento a concentrazione di 100 µg/ml con un IC₅₀ molto simile a quella della Vitamina C.

IN CONCLUSIONE

Le conclusioni sui dati emersi inducono interessanti valutazioni sulla attività salustica del vino rosso:

- ◆ la diversa chimica, la diversa provenienza geografica, i diversi metodi di vinificazione sono sinonimo di prodotti diversi;

- ◆ la qualità delle uve e dei processi di produzione, oltre che sugli aspetti meramente alimentari, influiscono in maniera notevole anche su quegli aspetti salutistici che sono intimamente connessi con le caratteristiche proprie del vino;

- ◆ proprio il vino può essere portato a esempio per spiegare l'importanza del fitocomplesso: l'attività del prodotto intero

Tab. 2 ATTIVITÀ SU HELICOBACTER PYLORI

| CAMPIONE | REGIONE DI PROVENIENZA | MBC* |
|-------------------|------------------------|-----------------|
| Cabernet | Toscana | 25% |
| Cabernet | Sicilia | 12,5% |
| Montepulciano | Abruzzo | 12,5% |
| Nero d'Avola 1 | Sicilia | 12,5% |
| Nero d'Avola 2 | Sicilia | 25% |
| Merlot | Sicilia | 12,5% |
| Salento | Puglia | tra 12,5% e 25% |
| Barbera 1 | Piemonte | n.c. |
| Barbera 2 | Piemonte | 12,5% |
| Novello di Chieti | Abruzzo | tra 12,5% e 25% |
| Syrah | Sicilia | 12,5% |
| Sangiovese | Toscana | 25% |
| Gutturnio | E. Romagna | 25% |
| Leucocianidine | -- | 1,44 mg/mL |
| Succo uva | Veneto | 50% |
| Estratto vino | Toscana | 3,55 mg/mL |

* Il valore indica la concentrazione del campione capace di uccidere i batteri presenti sul pozzetto del saggio, in altre parole la Minima Concentrazione Battericida (MBC) - n. c.: non ancora calcolato

Tab. 3 ATTIVITÀ ANTIRADICALICA: METODO DPPH

| CAMPIONE | REGIONE DI PROVENIENZA | INIBIZIONE DEL RADICALE A [5%] |
|-------------------|------------------------|--------------------------------|
| Cabernet | Toscana | 84,3% |
| Cabernet | Sicilia | 80,5% |
| Montepulciano | Abruzzo | 65,5% |
| Nero d'Avola 1 | Sicilia | 81,8% |
| Nero d'Avola 2 | Sicilia | > 85% |
| Merlot | Sicilia | 77,6% |
| Salento | Puglia | > 85% |
| Barbera 1 | Piemonte | n.c. |
| Barbera 2 | Piemonte | 50,5% |
| Novello di Chieti | Abruzzo | 54,2% |
| Syrah | Sicilia | 74,5% |
| Sangiovese | Toscana | 75,0% |
| Gutturnio | E. Romagna | 56,8% |

sulla protezione della mucosa gastrica è superiore a quella dei propri componenti isolati alle stesse concentrazioni. Il vino, anche per la sua natura idroalcolica, rappresenta il veicolo ideale per l'azione dei principi attivi.

Concludendo, è giusto ribadire che il vino non è la somma ma la moltiplicazione delle proprietà dei suoi componenti e che il moderato consumo di vino rosso può e deve essere promosso, insieme alla cultura del "buon bere".