

# **La Disomogeneità Microcircolatoria, Temporale e Spaziale, e il Caos Deterministico dei Sistemi Biologici sono alla base della fisiologica Variabilità del Tempo di Latenza del Riflesso Gastrico Aspecifico. Aspetti Teorici e Pratici**

***Di Sergio Stagnaro***

Nel sano, la microcircolazione tessutale mostra il comportamento caratteristico noto come disomogeneità temporale, studiata da H. Schmidt-Schombein (1), ma per la prima volta descritta da A. Krogh (2).

In breve, a riposo, fisiologicamente la *micro-flow* è attiva transitoriamente ed alternativamente in aree circoscritte ed adiacenti.

Al contrario, in caso di patologia domina la disomogeneità spaziale, correlata ad una diminuzione del locale caos deterministico microvascolare. Entrambe le situazioni microcircolatorie procedono in parallelo con la tipologia delle fluttuazioni microcircolatorie locali, che rappresentano l'*implicate Order*, secondo D. Bohm, al quale corrisponde l'*explicate Order*, cioè le oscillazioni macroscopiche dei relativi tessuti

I sistemi biologici fluttuano fisiologicamente in modo caotico deterministico. organi, ghiandole e tessuti, da una parte (Explicate Order, D. Bohm), e le rispettive unità microvascolotessutali (Implicate Order), dall'altra, fluttuano in modo imprevedibile, imprevedibile, solo apparentemente caotico, casuale, aleatorio, stocastico, con 6 cicli al minuto ed un periodo fisiologicamente oscillante tra 9 e 12 sec., media 10,5 sec., numero *frattale*.

La misura della complessità di queste oscillazioni, realizzata in modi differenti per eleganza ma tutti affidabili ed univoci, è espressa mediante la *dimensione frattale*, (NN = 3,82). Inoltre, nel sano l'intensità di queste oscillazioni micro-vaso-parietali è compresa tra 0,5 e 1,5 cm. ca. (misura convenzionale).

Da un punto di vista termodinamico queste instabilità sono la diretta conseguenza del fatto che i sistemi biologici sono sistemi aperti, mantenuti fisiologicamente in condizioni molto lontane dall'equilibrio mediante, appunto, dissipazione di energia. Ne consegue che i sistemi biologici si comportano come sistemi dinamici non-lineari, le cui oscillazioni in condizioni normali presentano un comportamento caotico deterministico.

In altre parole, queste oscillazioni o traiettorie sono solo apparentemente casuali, in quanto possono essere descritte con le formule matematiche proprie dei processi dinamici non-lineari, caratterizzati dal fatto che **l'out-put** (effetto) non è proporzionale **all'in-put** (causa).

La ragione di questa apparente caoticità risiede nel fatto che noi non conosciamo e mai conosceremo con esattezza tutte le condizioni iniziali dei sistemi non-lineari, fenomeno noto come **sensibilità alle condizioni iniziali**, secondo il quale due stati iniziali molto vicini, ma non identici tra loro, mostrano nel tempo notevole divergenza. E' possibile, tuttavia, la previsione di queste dinamiche, traiettorie, risoluzioni, iterazioni di una equazione logistica mediante il metodo probabilistico.. Per poter proseguire il discorso su questo aspetto della Semeiotica Biofisica Quantistica (indagine clinica dei segni "fisici", correlati con il caos deterministico dei sistemi "biologici", suo significato, utilità al letto del paziente per porre diagnosi con l'aiuto del solo fonendoscopio) è ovvio che il Lettore deve avere conoscenze sufficienti del caos deterministico nei sistemi biologici (3-12).

Il Tempo di Latenza del Riflesso Gastrico Aspecifico è in relazione diretta col livello di energia libera endocellulare, ATP (13). La produzione di ATP nella cellula normale mostra un comportamento caotico-deterministico. Infatti, il livello endo-cellulare del calcio citoplasmatico, alla base del *Calcium Sparkling* – scintilla del calcio - e mitocondriale oscilla, ne consegue la fluttuazione dell'attività delle deidrogenasi calcio-dipendenti mitocondriali, la fluttuazione nel rifornimento idrogenionico alla catena respiratoria ed infine la produzione di ATP altamente oscillante.

Ne consegue che nel malato all'attrattore strano subentra prima l'attrattore a ciclo limite e nelle fasi finali della malattia l'attrattore a punto fisso (14).

Nel sano, quindi, la valutazione del Riflesso gastrico aspecifico ripetuta ogni 5 secondi circa (NN: Tempo di Latenza = 8 sec.) mostra oscillazioni di un punto in più e in meno (7-9 sec.).

Al contrario, nel malato una simile valutazione permette di osservare la progressiva tendenza all'uniformità del risultato ma verso la diminuzione del Tempo di Latenza, iniziando, durante la fase iniziale della malattia, con oscillazioni tra 7 e 8 sec.

La perdita della fisiologica variabilità dei valori del Tempo di Latenza del Riflesso Gastrico Aspecifico svolge un originale ruolo centrale nella diagnosi e diagnosi differenziale.

Un esempio paradigmatico: **Gammopatia monoclonale: benigna o maligna?**

Un dilemma difficile da risolvere per Onco-Ematologi e causa di Terrorismo psicologico jatrogenetico per migliaia di innocenti creature.

**Se non c'è il Terreno Oncologico**, la diagnosi differenziale è rapida: Gammopatia Monoclonale BENIGNA. Tempo di esecuzione UN SECONDO!

Tuttavia, anche in presenza del Terreno Oncologico la gammopatia monoclonale potrebbe essere benigna, ovviamente. Infatti, perché sia MALIGNA, *conditio sine qua non* è la presenza del **Reale Rischio Congenito di cancro solido o liquido** nel fegato, diagnosticato con la **Manovra di Terziani (15)**

In questo caso, la pressione **intensa** (1.000 dyne/cm.2 necessaria per utilizzare la realtà non-locale nei sistemi biologici) va eseguita **prima** sul polpastrello (positiva, intensità del Rileso Gastrico Aspecifico dopo 3 sec. esatti) esiste il RRC di cancro ma non si sa la sede esatta!) e **poi** sopra la proiezione cutanea epatica.

Interessante dal punto di vista diagnostico-differenziale è il fatto che la Contrazione Gastrica Tonica segue il riflesso soltanto nella gammopatia maligna.

A questo punto la valutazione della fisiologica variabilità del Tempo di Latenza del Riflesso Epato-Gastrico Aspecifico, presente soltanto nella gammopatia benigna, corrobora la diagnosi.

Infine, per quantificare il RRC della gammopatia, il Medico deve conoscere la **Microangiologia Clinica**:

A) **Gammopatia Monoclonale Benigna**: nell'*abstand state* (= lontano dal pasto) si osserva attivazione microcircolatoria epatica di tipo I, associata, con durata di **8 sec.** (NN = 7 sec) della diastole sia nella **vasomotility** sia nella **vasomotion**.

B) **Gammopatia Monoclonale Maligna**, precedente l'insorgenza del cancro liquido, l'attivazione microcircolatoria epatica, nelle stesse condizioni sopra riferite, è dissociata, di tipo II, con gravità in rapporto allo stadio della sottostante patologia.

Da quanto brevemente riferito, appare chiaro che venisse insegnata ai Medici la Semeiotica Biofisica Quantistica, si eviterebbe il terrorismo psicologico jatrogenetico, migliorando l'assistenza sanitaria, riducendo la spesa a carico del SSN e dei privati.

## BIBLIOGRAFIA

- 1) **Schmidt-Schonbein H.** Physiology and Pathophysiology of the Microcirculation and Consequences of its Treatment by Drugs. In: Microcirculation and Ischemic Vascular Diseases. Advances in Diagnosis and Therapy. Proceedings of Congress- Munich 1980. Pag. 29.
- 2) **Krogh A.** Anatomie und Physiologie der Capillaren. Berlin, Heidelberg, New York, Springer, 1970.
- 3) **Stagnaro S.,** Aritmia splenica, segno attendibile di patologia bilio-duodenale. Min. Med. 76, 1426, 1985 [**Medline**].
- 4) **Stagnaro S.,** Percussione Ascoltata degli Attacchi Ischemici Transitori. Ruolo dei Potenziali Cerebrali Evocati. Min. Med. 76, 1211, 1985 [**Medline**]
- 5) **Stagnaro S., Stagnaro-Neri M.,** Il test della Apnea nella Valutazione della Microcircolazione cerebrale in Cefalalgici. Atti, Congr. Naz. Soc. Ita. Microangiologia e Microcircolazione. A cura di C. Allegra. Pg. 457, Roma 10-13 Settembre 1987. Monduzzi Ed. Bologna.
- 6) **Stagnaro S.,** Valutazione percusso-ascoltatoria della microcircolazione cerebrale globale e regionale. Atti, XII Congr. Naz. Soc. It. di Microangiologia e Microcircolazione. 13-15 Ottobre, Salerno, e Acta Medit. 145, 163, 1986.
- 7) **Stagnaro-Neri M., Moscatelli G.,** Biophysical Semeiotics: deterministic Chaos and biological Systems. Gazz. Med. It. – Arch. Sc. Med. 155, 125, 1996.
- 8) **Stagnaro-Neri M., Stagnaro S.,** Deterministic chaotic biological system: the microcirculatory bed. Theoretical and practical aspects. Gazz. Med. It. – Arch. Sc. Med. 153, 99, 1994.
- 9) **Stagnaro-Neri M., Stagnaro S.,** Deterministic Chaos, Preconditioning and Myocardial Oxygenation evaluated clinically with the aid of Biophysical Semeiotics in the Diagnosis of ischaemic Heart Disease even silent. Acta Med. Medit. 13, 109, 1997.
- 10) **Stagnaro-Neri M., Stagnaro S.,** Microangiologia clinica della ipertrofia prostatica benigna. Ruolo patogenetico delle modificazioni del sistema microlovascolotessutale valutate con la Semeiotica Biofisica. Acta Cardiol. Medit. 14, 21, 1986.
- 11) **Sergio Stagnaro.** Introduzione alla Microangiologia Clinica 10 dicembre 2011. [www.sisbq.org](http://www.sisbq.org), [http://www.sisbq.org/uploads/5/6/8/7/5687930/mc\\_intro.pdf](http://www.sisbq.org/uploads/5/6/8/7/5687930/mc_intro.pdf)
- 12) **Sergio Stagnaro - Marina Neri Stagnaro.** Microangiologia Clinica. A cura di Simone Caramel. e-book, [www.sisbq.org](http://www.sisbq.org), <http://www.sisbq.org/uploads/5/6/8/7/5687930/microangiologiaclinasbq2016.pdf>

- 13) Simone Caramel. Percussione Ascoltta dello stomaco, secondo S. Stagnaro. Manuale Tecnico-Pratico, e-book, [http://www.sisbq.org/uploads/5/6/8/7/5687930/cardiogarap\\_manuale\\_it.pdf](http://www.sisbq.org/uploads/5/6/8/7/5687930/cardiogarap_manuale_it.pdf)
- 14) **Stagnaro-Neri M., Stagnaro S.** Introduzione alla Semeiotica Biofisica. Il Terreno Oncologico. Travel Factory, Roma, 2004. [http://www.travelfactory.it/semeiotica\\_biofisica.htm](http://www.travelfactory.it/semeiotica_biofisica.htm)
- 15) **Sergio Stagnaro (2015).** Terziani's Maneuvre in early recognizing cancer from its first stage, Inherited Real Risk. [www.sisbq.org](http://www.sisbq.org), <http://www.sisbq.org/uploads/5/6/8/7/5687930/terzianimaneuvre.pdf>