

Il possedere un linguaggio è un fatto straordinario per tutti noi ed ha profonde implicazioni sul nostro sviluppo mentale.

Anche la capacità di mantenere la posizione eretta è una caratteristica che non bisogna sottovalutare.

Anche questa è una percezione sensoriale che distingue l'uomo dagli animali.

Nelle pagine che seguono verranno illustrati questi delicati meccanismi che permettono all'uomo di sentire i suoni e di poter controllare agevolmente la propria posizione nell'ambiente in cui si vive.

Si troveranno descritte numerose situazioni patologiche e suggerimenti per il loro trattamento.

Gli effetti della percezione uditiva

Ogni essere umano è sottoposto a continue sollecitazioni da parte dell'ambiente che lo circonda.

D'altra parte, l'uomo riesce ad interagire con l'ambiente in cui vive utilizzando i suoi apparati sensoriali.

Tra questi l'apparato più sollecitato e più importante per la quantità di informazioni che riceve è quello uditivo.

Non dobbiamo dimenticare che la nostra vita di relazione e la nostra capacità di pensare sono condizionate dalla capacità di espressione.

La modalità espressiva più importante è sicuramente la comunicazione verbo-acustica.

Per questi motivi ritengo che ogni uomo debba porre molta attenzione al proprio apparato uditivo.

In particolare riconosco molto utile operare una distinzione tra bambini e adulti, in quanto gli effetti della percezione uditiva variano in rapporto all'età.

I bambini

Nei bambini una normale funzione uditiva si rivela essenziale per lo sviluppo del linguaggio. E' molto difficile, per un genitore, poter capire se il bambino con età inferiore ad un anno ha problemi uditivi.

Una valutazione importante è saper riconoscere se il proprio bambino ha un rischio audiologico superiore al normale; nella tabella 1 sono indicati i principali fattori di rischio.

Se si riconoscono uno o più fattori di rischio audiologico si consiglia ai genitori di stare molto attenti al comportamento del bambino e, nel dubbio, è meglio sottoporlo ad una visita specialistica.

A chi ha un bimbo con meno di un anno di vita si raccomanda di osservare le reazioni del piccolo ai suoni, per esempio, se si sveglia dopo un rumore improvviso, oppure se resta attratto da giocattoli sonori.

Un altro momento interessante è la fase denominata "lallazione";

E' un periodo che si manifesta attorno agli otto mesi di vita ed è caratterizzato dalla ripetizione monotona di suoni, spesso dopo stimolazione da parte dei genitori.

In questa fase il bambino emette suoni senza significato: "ba-ba-ba-ba";

"pa-pa-pa-pa";, ecc.; solitamente appare sorridente e si compiace per quanto è

riuscito a fare.

Se le reazioni ai suoni e la lallazione si dimostrano normali, è verosimile che il bambino, tra i dodici e i quattordici mesi, inizierà a pronunciare le prime parole. In questo periodo emetterà suoni, per esempio: "ma-ma", "ta-ta", ecc. a cui attribuirà un significato. Si raccomanda ai genitori molta attenzione nel momento in cui, i loro figli, dovranno emettere le prime parole; un ritardo è un valido motivo per sospettare una ipoacusia.

Col trascorrere dei mesi il vocabolario del bambino si amplierà, come pure miglioreranno le sue capacità di strutturare frasi di senso compiuto. In questo periodo si dovrà osservare se esiste un progressivo miglioramento nell'acquisizione di nuove parole e di nuovi concetti. Qualora si noti un miglioramento molto rallentato o addirittura una regressione, è bene, anche in questo caso, sospettare una ipoacusia.

Diagnosticare precocemente un'ipoacusia in un bambino è molto importante, per questo motivo in molte zone d'Italia si organizzano, da parte dei servizi sanitari, controlli audiologici su tutta la popolazione infantile.

Si ritiene che per di versi motivi un bambino possa sfuggire a questi controlli; ecco perché ritengo utile che ogni genitore debba essere consapevole del problema.

Tante volte i genitori si autoconvincono che il bambino non abbia voglia di parlare per pigrizia, oppure, osservando un comportamento anomalo, pensano a turbe psicologiche. Vorrei ricordare che la sordità infantile è piuttosto rara, ma non è eccezionale; un caso ogni mille-millettecento nati.

Vorrei però sottolineare che attraverso una visita otorinolaringoiatrica è possibile dissipare molti dubbi e, nell'eventualità che si evidenzia una ipoacusia infantile, la diagnosi precoce è sicuramente il primo passo per poter affrontare nel modo più razionale possibile il problema.

TABELLA 1

I principali fattori di rischio audio logico in un bambino nei primi mesi di vita.

- storia familiare di sordità,
- infezioni materne in gravidanza (es. rosolia, sifilide, toxoplasmosi, herpes, citomegalovirus ecc.),
- prematurità,
- peso alla nascita inferiore a g.1500,
- malformazioni cranio-facciali, con particolare riguardo alle anomalie del padiglione auricolare, del cond
- asfissia neonatale,
- essere stato in ventilazione assistita nei primi 10 giorni di vita.
- punteggio di Apgar uguale o inferiore a 4,
- aver avuto una meningite batterica o altra grave infezione neonatale,
- bilirubinemia superiore a 20 mg/100 ml nei primi giorni di vita.
- assunzione prolungata di farmaci, sia da parte della madre, che da parte del bambino,
- essere affetto da una sindrome che si associa ad ipoacusia,

- **pregresse lesioni traumatiche**, specie se cranio-facciali.

Questa tabella è stata tratta dal libro "La sordità infantile" di Carlo Govoni, Edizioni Scientifiche Oppici, Via Gram-sci 2/b, Parma. a cui si rimanda per chi volesse approfondire i problemi sulle ipoacusie nei primi anni di vita.

Gli adulti

La percentuale uditiva negli adulti si presenta con caratteristiche più complesse.

Innanzitutto possiamo differenziare le perdite uditive in due gruppi: quelle improvvise e quelle lentamente progressive (tabella 2).

Ipoacusie improvvise

Le perdite uditive che si manifestano nello spazio di pochi secondi o di un giorno sono espressione di varie malattie dell' orecchio.

Proprio per la loro repentina insorgenza sono sempre motivo di preoccupazione da parte del paziente. In questi casi è utile rivolgersi subito ad un medico, il quale potrà ricercarne la causa ed avrà il vantaggio di poter agire quando la malattia ha appena iniziato a produrre i suoi effetti.

Ipoacusie lentamente progressive

Le malattie che portano ad una perdita uditiva che si manifesta lentamente nel tempo sono le più subdole. Infatti il paziente si adatta progressivamente alla sua capacità uditiva deficitaria e, a volte, il riscontro di una ipoacusia risulta essere una sorpresa. Alcune malattie dell'orecchio si caratterizzano per la sola perdita uditiva. mentre altre volte si presentano con dei sintomi associati.

I principali sintomi sono:

- gli acufeni (rumori riferiti all'orecchio od all'interno della testa),
- la vertigine (sensazione di instabilità con caratteristiche rotatorie),
- la sensazione di orecchio chiuso,
- l' otalgia o dolore all'orecchio.

Sintomi più rari sono la cefalea (mal di testa), la riduzione di sensibilità del padiglione auricolare, il prurito, ecc.

Si vuole appunto porre l'accento su questa particolare problematica, cioè l'ipoacusia insorta lentamente ed accompagnata da sintomi, spesso anch'essi insorti lentamente, e, purtroppo, trascurati dal paziente.

Ritengo che non essere attenti alla propria funzione uditiva sia un grave errore. Noi viviamo in un mondo dove la maggior parte delle informazioni ci provengono attraverso la comunicazione verbo-acustica. Sempre per effetto della comunicazione noi possiamo esporre i nostri pensieri, ascoltare quanto gli altri ci dicono. Questa interazione con gli altri esseri umani è fondamentale

per la nostra vita di relazione. Se viene meno la funzione uditiva corriamo il rischio di isolarci. Vorrei ricordare in proposito quanto sostenne H. Keller nel 1910: "La cecità separa le persone dalle cose; la sordità separa le persone dalle persone". Le malattie che portano ad una ipoacusia lentamente progressiva sono moltissime.

Vorrei ricordare la presbiacusia e la socioacusia, che non sono altre che l'espressione dell'invecchiamento dell'orecchio. Altre perdite uditive importanti sono determinate dall'esposizione a rumori intensi. Le sorgenti di rumore più importanti sono quelle da causa professionale (rumori industriali), ma, soprattutto negli ultimi anni, si osserva un peggioramento uditivo anche in molti giovani per motivi voluttuari. Il frequentare assiduamente discoteche, l'uso incongruo di mezzi tecnici di amplificazione, gli sport in cui si usano armi da fuoco, gli sport motoristici, ecc. sono tutte situazioni che peggiorano decisamente la funzione uditiva in particolare le frequenze acute. Quello che mi preoccupa maggiormente è che questi deficit sensoriali colpiscono persone di giovane e media età.

Altre malattie ad insorgenza subdola sono l'otosclerosi, l'otite media cronica, le malattie che interessano il nervo vestibolo-cocleare (VIII nervo cranico). Tutte queste malattie hanno caratteristiche molto diverse tra loro e, per questo motivo, sono stati proposti numerosi trattamenti, sia medici che chirurgici. E' evidente che non tutte le malattie sono suscettibili di guarigione e, nel caso delle malattie dell'orecchio, non sempre si riesce a recuperare la funzione persa. A mio parere è molto importante che ognuno abbia presente il problema ed arrivi, con l'aiuto di uno specialista, ad una diagnosi precisa. Lo specialista sarà in grado, di proporre un trattamento personalizzato, in relazione alla patologia ed alle condizioni del paziente.

TABELLA 2

IPACUSIE NELL'ADULTO

IPACUSIE IMPROVVISE

Il paziente si accorge quasi sempre della perdita uditiva e una visita medica spesso risolve il problema.

IPACUSIE LENTAMENTE PROGRESSIVE

Sono molto più difficili da riconoscersi da parte del paziente e quindi la diagnosi è spesso tardiva. In molti casi, la vertigine (sensazione di instabilità, con caratteristiche rotatorie), la sensazione di orecchio chiuso, l'otalgia o dolore all'orecchio.

La Vertigine

Ovvero la malattie che portano a disturbi nel mantenimento della posizione eretta.

Col termine VERTIGINE si intende la sensazione di perdere la propria stabilità. Questa sensazione comporta una errata percezione dell'ambiente circostante.

Quasi sempre il paziente ha l'impressione che l'ambiente ruoti intorno a lui, oppure sia lui a ruotare su se stesso.

La vertigine si presenta con caratteristiche variabili da persona a persona e, talvolta, può accadere che in uno stesso individuo le crisi vertiginose siano diverse tra loro.

Il meccanismo attraverso il quale l'uomo mantiene la posizione eretta è piuttosto complesso. Nel mantenimento dell' equilibrio intervengono numerosi organi che portano informazioni al nostro cervello, questi sono: l'apparato vestibolare, l'apparato visivo, appositi ricettori dei muscoli scheletrici ed i ricettori del tatto.

Tutte queste informazioni sono integrate a livello cerebrale ad opera di specifici centri nervosi. Da questi centri si scatenano meccanismi riflessi che regolano l'attività di molti muscoli scheletrici.

E' sufficiente una sofferenza od una lesione di uno degli apparati sopra citati per alterare i delicati meccanismi che regolano questo sistema e determinare la comparsa di una vertigine.

Le cause che possono alterare il senso dell'equilibrio e determinare una vertigine sono numerosissime. Le possiamo raggruppare nel seguente modo:

- Cause che interessano la medicina generale (o internistica),
- Cause oculari,
- Cause neurologiche,
- Cause ortopediche,
- Cause otorinolaringoiatriche.

Le cause internistiche sono costituite principalmente dalle alterazioni della pressione arteriosa, sia in eccesso che in difetto, e dalle malattie che comportano danni alla piccola circolazione come: diabete, malattie vascolari, trombosi, ecc.

Ricordo inoltre che possono portare a vertigine l'abuso delle sigarette, dell'alcool e di sostanze stupefacenti.

Un'altra causa di disturbo dell'equilibrio, spesso trascurata, sono le intossicazioni. Dobbiamo distinguere intossicazioni da tossici industriali, ma anche da farmaci.

Ci sono situazioni particolari dove la difficoltà a mantenere la posizione eretta è molto facile a verificarsi.

Ricordo che questo può avvenire dopo un pasto abbondante, dopo la sudorazione profusa, dopo un ballo prolungato o un giro su una giostra, dopo aver abusato in alcoolici o in conseguenza di una importante perdita di sangue.

Non dobbiamo nemmeno sottovalutare i nostri occhi.

Le cause di vertigine di carattere oculistico quasi sempre si accompagnano ad uno dei seguenti sintomi: riduzione della vista, disturbi nella motilità dei due occhi, visione doppia o distorsione

delle immagini visive.

Altra causa non trascurabile di perdita dell' equilibrio sono i disturbi dello scheletro o dei grossi vasi del collo.

Oggi esistono esami specifici che vanno dai Rx del collo in varie proiezioni al doppler dei tronchi sopraaortici, i quali ci permettono di trarre utili informazioni sulla funzionalità degli organi contenuti nel nostro collo.

Piuttosto rare ma molto interessanti sono le forme di vertigini da causa cerebrale. Queste vertigini hanno caratteristiche particolari e spesso si accompagnano a mal di testa (cefalea), turbe della sensibilità della faccia, tremori o altri disturbi in cui si apprezza una incapacità a coordinare i movimenti.

Esistono, infine, le cause otorinolaringoiatriche (cause labirintiche). Sono sicuramente le cause più numerose di vertigine a carattere rotatorio.

In questo gruppo intendo tutte quelle cause che determinano una alterazione in uno dei labirinti. Il labirinto è un apparato sensoriale con una caratteristica unica. E' un organo di senso che invia informazioni al cervello contemporaneamente al medesimo apparato che si trova sul lato opposto.

In altre parole il labirinto di destra invia informazioni con-temporaneamente al labirinto di sinistra; il nostro cervello è in grado di analizzare assieme le due informazioni e reagisce di conseguenza.

Gli altri apparati sensoriali, come occhio e orecchio, agiscono in modo autonomo, se noi chiudiamo un occhio o ci tappiamo un orecchio la nostra percezione sensoriale non si modifica di molto.

Al contrario, se un solo labirinto viene danneggiato, il cervello riceve informazioni nettamente diverse tra i due lati e questo può comportare una difficoltà a mantenere la posizione eretta, cioè una vertigine.

Il labirinto (o vestibolo) è un organo abbastanza sconosciuto, si trova nella parte interna dell'orecchio. La sua funzione è fornire informazioni al cervello relative alle variazioni di velocità ed alle variazioni di posizione della testa rispetto al corpo.

Il labirinto è un complesso di cavità e canalicoli scavati all'interno dell' osso temporale: anatomicamente è piuttosto complesso ed è per questo motivo che i primi studiosi di anatomia l'hanno chiamato appunto -labirinto-.

Quest' organo è costituito da tre canali (che formano una circonferenza quasi completa) denominati canali semicircolari. Inoltre si riconoscono due vescicole denominate sacculo ed utricolo.

Da ognuno di questi organi (i tre canali semicircolari, il sacculo e l'utricolo) partono sottili fibre nervose.

Questi cinque fasci di fibre nervose si uniscono tra di loro e formano un nervo: è il nervo vestibolare. Il Nervo Vestibolare decorre affiancato al nervo che trasporta le sensazioni sonore: il Nervo Cocleare. I primi studiosi di anatomia umana pensarono che si trattasse di un unico nervo e lo chiamarono Nervo Acustico (o VIII nervo cranico).

Ancora oggi si usa questa dizione, però io preferisco chiamarlo Nervo-Vestibolo-Cocleare, perché in questo modo è più facile ricordarsi che trasporta informazioni che provengono dal labirinto e dalla coclea. Informazioni che, come ho detto, sono nettamente diverse.

Le informazioni che provengono dal labirinto servono per il mantenimento della Posizione eretta, mentre le informazioni che provengono dalla coclea servono per la percezione sonora.

Ho ritenuto importante dilungarmi sulle caratteristiche anatomiche del labirinto perché penso di aver chiarito quanto sia importante la sua vicinanza con l'orecchio, inoltre i liquidi che scorrono all'interno della coclea (perilinfia ed endolinfia), sono gli stessi che scorrono all'interno del labirinto.

Questa vicinanza anatomica ha un rilevante significato pratico: malattie dell'apparato uditivo possono determinare vertigine, e malattie del labirinto possono determinare disturbi uditivi. La scienza medica ci fornisce molti strumenti per indagare la funzione uditiva, mentre è più difficile indagare la funzione vestibolare.

Ecco il motivo per cui un problema vertiginoso, in cui non sia palese una causa extra-labirintica, dovrà essere indagato mediante esami che valutino l'orecchio in entrambe le sue funzioni, quella uditiva e quella dell'equilibrio.

L'esame che valuta le due funzioni è costituito in realtà da una serie di esami diversi, che per brevità vengono denominati: esame cocleo-vestibolare. Il paziente vertiginoso può presentarsi sotto due aspetti.

Può avere una vertigine subcontinua che dura per lunghi periodi e lo accompagna quasi costantemente in tutte le sue attività.

Non riferisce mai un completo benessere.

Negli altri casi la vertigine ha carattere episodico, e, più propriamente si parla di "crisi vertiginose".

Tra una crisi vertiginosa e l'altra il paziente gode di completo benessere.

Altro elemento distintivo importante è la durata della vertigine; ci sono malattie che portano a vertigini di breve durata, pochi secondi, e malattie che determinano vertigini che durano ore, altre giorni.

Il paziente accorto non deve trascurare i sintomi che prova quando si manifesta la vertigine.

Deve fare molta attenzione ai sintomi che precedono la vertigine.

In alcuni casi c'è sensazione di orecchio chiuso, diminuzione dell'udito, cefalea, ronzii nell'orecchio.

In altri casi sono importanti i sintomi che si accompagnano alla vertigine. Quasi sempre i disturbi dell'equilibrio sono accompagnati da nausea, malessere e, nelle forme più intense, da vomito.

Non bisogna nemmeno trascurare, per i disturbi della stabilità a carattere episodico, come questi scompaiono.

È importante poter riferire allo specialista se la vertigine recede in modo rapido, oppure lentamente.

La raccolta dei sintomi (anamnesi) è importantissima per valutare correttamente un paziente vertiginoso. È chiaro che una buona collaborazione tra paziente e medico facilita il compito di quest'ultimo. Come tutti sanno per poter proporre un trattamento efficace è indispensabile ricercare correttamente la causa di una vertigine.

Vorrei soffermarmi sulle principali malattie che determinano turbe dell'equilibrio da causa labirintica:

- vertigine parossistica posizionale benigna,
- fistola perilinfatica,
- malattia di Ménière,
- labirintite,
- malattie del nervo vestibolare.

Vertigine parossistica posizionale benigna

E' la causa più comune e più frequente di vertigine. Si tratta di una malattia particolare in cui piccolissimi organelli, detti otoliti, che si trovano all'interno del labirinto, vanno a posizionarsi in sedi anomale. Questo comporta l'invio di informazioni alterate al cervello da parte del labirinto colpito. Le cause che determinano questa malattia sono numerose: ricordo le malattie che danneggiano i piccoli vasi come l'ipertensione arteriosa, l'arteriosclerosi, il diabete, ecc. Altre cause di vertigine parossistica posizionale benigna sono gli urti violenti della testa, per esempio in conseguenza di traumi cranici o il colpo di frusta cervicale che consegue ad un tamponamento automobilistico. A volte si possono osservare pazienti in cui è stata ipotizzata una vertigine da causa cervicale, nei quali si può riconoscere che la malattia che li ha colpiti è una vertigine parossistica posizionale. A questa malattia è stato aggiunto il nome di benigna proprio per sottolineare che la sintomatologia non è grave e si verifica molto frequentemente.

Fistola perilinfatica

E' anche questa una malattia molto rara. E' possibile eseguire una diagnosi clinica attraverso una manovra molto semplice, utilizzata da circa cento anni. E' sufficiente soffiare aria nel condotto uditivo esterno dell'orecchio ammalato per scatenare la vertigine.

Oggi con le moderne tecniche di indagine radiologiche che, in particolare con la tomografia assiale computerizzata (TAC) è possibile visualizzarla. Per fistola perilinfatica s'intende una piccola erosione ossea che arriva a danneggiare l'osso compatto che riveste il labirinto.

Malattia di Ménière

E' una malattia grave, ma per fortuna molto rara. Si tratta di una vertigine caratterizzata da crisi vertiginose intense, che durano parecchi minuti od anche un'intera giornata.

Le crisi si accompagnano quasi sempre a nausea e vomito. Spesso il paziente si accorge di aver un orecchio da cui sente meno e si lamenta perché percepisce fastidiosi rumori (acu-eni). I disturbi dell'equilibrio che si accompagnano alla crisi di questa malattia sono veramente seri. Mentre, tra una crisi e l'altra, il paziente si presenta quasi come un soggetto normale.

Occorre tener distinta la malattia di Ménière da numerose malattie che simulano questo quadro clinico.

Queste ultime prendono il nome di sindromi manieriformi, si tratta di malattie che si manifestano con meccanismi diversi e, generalmente, comportano una sintomatologia meno conclamata della vera malattia di Ménière.

Labirintite

Per labirintite s'intende l'infiammazione acuta del labirinto. Anche questa è una malattia piuttosto subdola.

Occorre tenere presente che è una malattia molto rara, difficile da diagnosticare ed anche difficile da trattare.

Malattie del nervo vestibolare

Col termine di malattie del nervo vestibolare intendo l'insieme delle malattie che possono colpire questo nervo.

Le forme più importanti sono le infezioni, denominate neuriti vestibolari.

Sono affezioni non rare ma difficili da riconoscere.

Molto importanti sono le lesioni espansive del nervo o di strutture anatomiche contigue che lo possono comprimere. La compressione di un nervo vestibolare di un lato determina una vertigine che si instaura molto lentamente, che implica difficoltà sotto il profilo diagnostico, in quanto il nostro cervello è in grado di adattarsi piuttosto bene a quei meccanismi che si manifestano in maniera lenta e progressiva.

Al contrario, malattie come piccole trombosi che danneggiano un'arteria od un piccolo vaso che va ad irrorare il nervo vestibolare di un lato od il labirinto, provocano vertigini violente e ad insorgenza improvvisa, facilmente riconoscibile dal paziente e dal medico.

Trattamento delle malattie che determinano vertigine. I

Il trattamento delle vertigini è particolarmente complesso, soprattutto perché abbiamo individuato numerosissime cause. In questo articolo mi limiterò a parlare del trattamento dei disturbi dell'equilibrio di competenza otorinolaringoiatrica o labirintica.

Anche limitandosi a queste vertigini si capisce che i meccanismi sono molteplici.

Esistono forme infiammatorie come le labirintiti o le neuroniti vestibolari batteriche che risentono favorevolmente del trattamento con antibiotici. Esistono forme a carattere vestibolare che richiedono l'uso di farmaci vasoattivi. In questi casi si utilizzano farmaci che agiscono sia sulle pareti dei vasi arteriosi sia sui fattori della coagulazione del sangue. Un'altra classe di farmaci che possono essere utilizzati in situazioni particolarissime sono i diuretici.

Questi sono efficaci nelle vertigini in conseguenza di malattia di Ménière.

E' stato visto che alcune vertigini, come le forme di tipo parossistico posizionale, risentono favorevolmente di manovre di tipo fisico.

Queste manovre sono "un'autentica ginnastica del labirinto".

In questo modo, una serie di esercizi appropriati può essere sufficiente per migliorare un disturbo particolarmente fastidioso.

Un cenno particolare merita la chirurgia della vertigine. Innanzitutto questo tipo di trattamento va riservato a casi molto specifici di vertigine.

Per poter stabilire se un paziente vertiginoso potrà aver benefici da un trattamento chirurgico occorre fare una valutazione specialistica ed una valutazione radiologica molto accurata.

Altra valutazione importante è la scelta del tipo di intervento. Oggi sono stati proposti numerosi atti chirurgici, specifici per i diversi tipi di malattia vertiginosa.

Gli interventi, come tutta la chirurgia a carattere otologico, sono interventi che si eseguono con tecnica microchirurgica.

Il paziente che soffre per una vertigine può avere una malattia di facile diagnosi, in cui un

adeguato trattamento portare alla completa remissione dei sintomi.

In molti casi la diagnosi non è semplice. Occorre sottoporsi ad una serie di esami che riguardano la funzione cocleare e quella vestibolare.

Dai risultati di queste prove, eventualmente integrate con esami di laboratorio o con esami radiologici, sarà possibile arrivare ad una diagnosi.

Solo dopo che si sarà arrivati ad una diagnosi sicura sarà possibile iniziare un razionale programma terapeutico.

Carlo GOVONI

Otorinolaringoiatra

Centro Medico Polispecialistico

Via Plinio, 1

20129 Milano

tel. 02 - 29514218

Via Ruggeri, 9

Reggio Emilia tel. 0522 – 557319

Pubblicazione Giugno 1996