

# L'enuresi

---

**Bosanac, Sara**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2021**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Pula / Sveučilište Jurja Dobrile u Puli**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:137:187835>

*Rights / Prava:* [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-08-05**



*Repository / Repozitorij:*

[Digital Repository Juraj Dobrila University of Pula](#)



Sveučilište Jurja Dobrile u Puli  
Università Juraj Dobrila di Pola  
Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti  
Facoltà di Scienze della Formazione

**SARA BOSANAC**

**L'ENURESIS**

Tesi di Laurea Triennale

Pola, 2021

Sveučilište Jurja Dobrile u Puli  
Università Juraj Dobrila di Pola  
Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti  
Facoltà di Scienze della Formazione

**SARA BOSANAC**

**L'ENURESI**

**ENUREZA**

Završni rad

Tesi di Laurea Triennale

JMBAG/N. MATRICOLA: 0303062658

Redovni student/Studente regolare

Studijski smjer/Corso di laurea: Predškolski odgoj / Educazione prescolare

Predmet/Materia: Rani emocionalni poremećaji / Disturbi emozionali nei bambini piccoli

Area scientifico-disciplinare: Društvene znanosti / Scienze sociali

Settore: Psihologija / Psicologia

Indirizzo: Razvojna psihologija / Psicologia dello sviluppo

Mentor / Relatore: Đeni Zuliani Blašković

Pola, 2021

## IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI

Ja, dolje potpisana **Sara Bosanac**, kandidat za prvostupnika predškolskog odgoja ovime izjavljujem da je ovaj Završni rad rezultat isključivo mogega vlastitog rada, da se temelji na mojim istraživanjima te da se oslanja na objavljenu literaturu kao što to pokazuju korištene bilješke i bibliografija. Izjavljujem da niti jedan dio Završnog rada nije napisan na nedozvoljen način, odnosno da je prepisan iz kojega necitiranog rada, te da ikoji dio rada krši bilo čija autorska prava. Izjavljujem, također, da nijedan dio rada nije iskorišten za koji drugi rad pri bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj ili radnoj ustanovi.

Student

\_\_\_\_\_

U Puli, \_\_\_\_\_ 2021 godine

## DICHIARAZIONE DI INTEGRITÀ ACCADEMICA

Io, sottoscritta **Sara Bosanac**, laureanda in educazione prescolare, dichiaro che questa Tesi di Laurea Triennale è frutto esclusivamente del mio lavoro, si basa sulle mie ricerche e sulle fonti da me consultate come dimostrano le note e i riferimenti bibliografici. Dichiaro che nella mia tesi non c'è alcuna parte scritta violando le regole accademiche, ovvero copiate da testi non citati, senza rispettare i diritti d'autore degli stessi. Dichiaro, inoltre, che nessuna parte della mia tesi è un'appropriazione totale o parziale di tesi presentate e discusse presso altre istituzioni universitarie o di ricerca

La studentessa

\_\_\_\_\_

A Pola, il \_\_\_\_\_ 2021.

## IZJAVA

### o korištenju autorskog djela

#### (završni rad)

Ja, **Sara Bosanac** dajem odobrenje Sveučilištu Jurja Dobrile u Puli, kao nositelju prava iskorištavanja da moj završni rad pod nazivom "Enureza" koristi na način da gore navedeno autorsko djelo, kao cjeloviti tekst trajno objavi u javnoj internetskoj bazi Sveučilišne knjižnice Sveučilišta Jurja Dobrile u Puli te kopira u javnu internetsku bazu završnih radova Nacionalne i sveučilišne knjižnice (stavljanje na raspolaganje javnosti), sve u skladu s Zakonom o autorskom pravu i drugim srodnim pravima i dobrom akademskom praksom, a radi promicanja otvorenoga, slobodnoga pristupa znanstvenim informacijama. Za korištenje autorskog djela na gore navedeni način ne potražujem naknadu.

Student

---

U Puli, \_\_\_\_\_ 2021 godine.

## DICHIARAZIONE SULL'USO DELL'OPERA D'AUTORE

### (Tesina di Laurea Triennale)

Io, sottoscritta **Sara Bosanac**, autorizzo l'Università Juraj Dobrila di Pola, in qualità di portatore dei diritti d'uso, ad inserire per intero la mia tesi intitolata "L'enuresi" come opera d'autore nella banca dati on line della Biblioteca di Ateneo dell'Università Juraj Dobrila di Pola, nonché di renderla pubblicamente disponibile nella banca dati della Biblioteca Universitaria Nazionale, il tutto in vista della promozione di un accesso libero e aperto alle informazioni scientifiche.

Per l'uso dell'opera d'autore descritto sopra, non richiedo alcun compenso.

La studentessa

---

A Pola, il \_\_\_\_\_ 2021.

## INDICE

|  |    |
|--|----|
| <b>INTRODUZIONE</b> .....  | 1  |
| <b>1. DEFINIZIONE</b> .....  | 3  |
| <b>1.1. IPOTESI ETIMOLOGICHE</b> .....                                       | 4  |
| <b>2. L'ENURESI NELLA STORIA</b> .....                                       | 5  |
| <b>2.1. I PERSONAGGI STORICI CON L'ENURESI</b> .....                         | 5  |
| <b>2.2. LA TERAPIA DELL'ENURESI NELLA STORIA</b> .....                       | 6  |
| <b>2.3. UN'IPOTESI STORICA: I DISMORFISMI DELLA COLONNA VERTEBRALE</b> ..... | 9  |
| <b>3. EZIOLOGIA</b> .....  | 12 |
| <b>3.1. LE CAUSE</b> .....   | 12 |
| 3.1.1. <i>CAUSE EREDITARIE</i> .....   | 12 |
| 3.1.2. <i>CAUSE FISILOGICHE O MEDICHE</i> .....                              | 13 |
| 3.1.3. <i>ALTRE CAUSE</i> .....  | 13 |
| <b>4. EPIDEMIOLOGIA</b> .....  | 14 |
| <b>4.1. PREVALENZA</b> .....   | 15 |
| 4.1.1. <i>LO SVILUPPO</i> .....  | 18 |
| <b>4.2. CONSEGUENZE FUNZIONALI</b> .....                                     | 19 |
| <b>4.3. RUOLO DEI FATTORI SOCIOECONOMICI</b> .....                           | 19 |
| <b>4.4. INDAGINE DEL CLUB ITALIANO ENURESI NOTTURNA</b> .....                | 20 |
| <b>4.5. CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE</b> .....                                  | 23 |
| <b>5. GLI ASPETTI FISILOGICI E MEDICI</b> .....                              | 25 |
| <b>5.1. FATTORI DI RISCHIO E FATTORI PROGNOSTICI</b> .....                   | 25 |
| 5.1.1. <i>FATTORI GENETICI E FISILOGICI</i> .....                            | 25 |
| 5.1.2. <i>FATTORI AMBIENTALI</i> .....                                       | 25 |
| <b>5.2. IL BAMBINO CON ENURESI IN AMBULATORIO</b> .....                      | 25 |
| 5.2.1. <i>IL BAMBINO, OVVERO L'INTERLOCUTORE MANCATO</i> .....               | 26 |
| 5.2.2. <i>IL MEDICO</i> .....  | 26 |
| 5.2.3. <i>CONSULTAZIONI SEPARATE</i> .....                                   | 27 |
| 5.2.4. <i>ESAME OBIETTIVO</i> .....  | 28 |
| <b>5.3. SINTOMI</b> .....  | 28 |
| 5.3.1. <i>I SINTOMI DEL DISTURBO DEL SISTEMA URINARIO</i> .....              | 28 |
| <b>6. DIAGNOSI</b> .....   | 31 |
| <b>7. LA TERAPIA, IL TRATTAMENTO E LA CURA</b> .....                         | 32 |
| <b>7.1. LA TERAPIA</b> .....   | 32 |

|   |           |
|---|-----------|
| 7.1.1. IL PERCORSO TERAPEUTICO .....    | 32        |
| 7.1.2. LA TERAPIA COMPORTAMENTALE.....  | 34        |
| 7.1.3. LA TERAPIA RIABILITATIVA.....    | 35        |
| 7.1.4. LA TERAPIA FARMACOLOGICA.....    | 35        |
| <b>7.2. IL TRATTAMENTO .....</b>        | <b>37</b> |
| <b>7.3. LA CURA .....</b>               | <b>39</b> |
| <b>8. LE DIFFICOLTÀ .....</b>           | <b>40</b> |
| 8.1. IL RUOLO DELL'EDUCATRICE .....     | 40        |
| 8.1.1. CONSIGLI PER GLI EDUCATORI ..... | 40        |
| <b>CONCLUSIONE .....</b>                | <b>41</b> |
| <b>BIBLIOGRAFIA .....</b>               | <b>43</b> |
| <b>SAŽETAK .....</b>                    | <b>46</b> |
| <b>SUMMARY .....</b>                    | <b>47</b> |

## INTRODUZIONE

L'Obiettivo di questo lavoro è quello di spiegare l'enuresi e le sue caratteristiche.

Questo tema l'ho scelto perché mi è sembrato molto interessante e perché ritenevo di poter trovare molte informazioni per la creazione di una buona tesi di laurea. Sono sicura che la ricerca che ho effettuato mi sarà molto utile nel mio futuro lavoro e che mi offrirà delle informazioni utili nel caso riscontrassi un bambino con questo disturbo.

Il metodo che ho usato per preparare questa tesi è compilativa siccome ho fatto ricerche usando internet, libri, riviste e testi tecnici.

Dopo una breve introduzione nella quale definiamo l'enuresi in generale, verrà spiegato quali sono le ipotesi etimologiche che possiamo incontrare, esse sono divise in tre gruppi.

Il secondo capitolo parla dell'enuresi nella storia, ovvero, chi erano i grandi personaggi storici che hanno sofferto di enuresi e da quali fonti scopriamo che ne hanno sofferto. Inoltre, si spiega quali erano le terapie che venivano usate nella storia dell'enuresi tra cui la medicina degli egizi, qual'era la medicina avanzata che usava i principi vegetali, i trattamenti omeopatici e umorali, i trattamenti meccanici o fisici, quelli farmacologici, la terapia comportamentale, i rimedi diretti o indiretti sull'apparato urinario e molti altri. Si dice che, anche il dismorfismo della colonna vertebrale definita da Virchow, viene definita un'ipotesi storica.

Il terzo capitolo riguarda l'eziologia, ovvero l'origine, quindi le cause che vengono divise in ereditarie, psichiche ed altre come, ad esempio, le alterazioni della funzionalità vescicale, i problemi di iperattività vescicale e il cosiddetto "disturbo del risveglio".

Proseguiamo poi con l'epidemiologia, con i dati numerici precisi sulla prevalenza di questo disturbo. Qui vengono elencati i quattro problemi per cui si possono difficilmente confrontare i risultati delle diverse indagini. In questo capitolo abbiamo allegato delle tabelle di ricerche fatte che riguardano l'epidemiologia dell'enuresi in



diverse realtà geografiche a seconda del sesso e dell'età. Qui viene anche spiegato quali sono le conseguenze funzionali e qual è il ruolo dei fattori socioeconomici.

Il quinto capitolo riguarda gli aspetti fisiologici e quelli medici, ovvero i fattori di rischio e di prognosi che si dividono in quelli ambientali e quelli genetici/fisiologici. Legato sempre a questo capitolo spieghiamo quale ruolo ha il bambino nell'ambulatorio durante un controllo medico e quale è il ruolo del medico.

Procediamo poi con il sesto capitolo che segue lo sviluppo del disturbo, nel quale dividiamo due tipi di corso dell'enuresi: quello primario e quello secondario.

Il settimo capitolo è intitolato terapia, trattamento e cura. La terapia viene divisa in; percorso terapeutico, terapia comportamentale, terapia riabilitativa, terapia farmacologica e il gioco come terapia.

Il lavoro della tesi prosegue poi descrivendo le difficoltà che si possono presentare e che influiscono sul miglioramento del processo di un bambino con enuresi.

Un fattore molto importante che riguarda questo tema sono sicuramente i sintomi che vengono divisi in; sintomi del disturbo del sistema urinario, il disturbo dell'esaurimento dell'urina, il cambiamento dell'urina ed altri come: il dolore, il gonfiore, l'ipertensione e le masse palpabili nello stomaco.

Per concludere il mio lavoro verrà spiegata la diagnosi dell'enuresi, ovvero il momento in cui possiamo definire che un bambino soffre di enuresi.

## 1. DEFINIZIONE

Per enuresi si intende una minzione involontaria e completa al di fuori dell'età in cui il controllo vescicale è normalmente raggiunto: convenzionalmente il limite di età è fissato fra i 5 ed i 6 anni. Si parla di enuresi quando un bambino/a rilascia ripetutamente le proprie urine durante le ore diurne o durante il sonno nel letto o nei vestiti (il nome proviene dal greco *en-ourein* che significa urinare dentro) (Giorgi, Rättsch, 1996).

Questa emissione di urine è prevalentemente involontaria ma talvolta avviene anche consapevolmente (Cavaliere, 2013).

L'enuresi si definisce essenziale se non è correlata ad altre patologie, si parla invece di incontinenza qualora sia espressione di altri disturbi, come ad esempio urologici, neurologici, metabolici (Sgambato, 2004).

Riconosciamo un'enuresi primaria (o primitiva), quando il bambino non ha mai raggiunto il controllo dello sfintere<sup>1</sup>, e un'enuresi secondaria (regressiva) invece quando il bambino è stato in grado di controllare lo sfintere per un periodo di almeno 3-6 mesi, prima di ricominciare a bagnare il letto. Circa il 90% dei bambini ha un'enuresi primaria. L'enuresi secondaria viene di solito diagnosticata tra i 5 e gli 8 anni. Viene diagnosticata un'enuresi quando si ha, come minimo, il rilascio di urina due volte alla settimana fino a tre mesi di seguito. Tale frequenza non è da tutti accettata; alcune fonti riportano, infatti, un numero di tre o più "notti bagnate" alla settimana nelle due settimane precedenti l'osservazione. Nel caso il bambino/a bagni il letto o i vestiti soltanto rare volte, non si può definire come enuresi e non serve necessariamente cercare l'aiuto del medico. Il controllo mancato di fare la pipì può esser causato anche da dei cambiamenti come il cambiamento del luogo in cui il bambino dorme, il cambiamento del sito di residenza, ecc. Non si può nemmeno parlare di enuresi in casi in cui i bambini prescolari hanno un disturbo più grave, quando si trovano in ospedale e le loro abitudini sono state cambiate completamente (Mardešić, 2003; Nikolić, Marangunić, 2004; Bitetti, 2018

---

<sup>1</sup> Lo sfintere, in anatomia, è un muscolo circolare che, disposto intorno a un passaggio naturale si contrae per restringerlo o chiuderlo e che, si rilassa quando richiesto dai normali processi fisiologici.

## 1.1. IPOTESI ETIMOLOGICHE

Esistono delle ipotesi etimologiche specifiche che possiamo dividere in tre gruppi:

- quelle che danno importanza ai disturbi del meccanismo minzionale: sono numerosi gli autori che hanno fatto ricerche riguardanti i problemi delle capacità vescicolari e del meccanismo sfinterico. Sembra che in caso di pressione alterata nella vescica, il sonno del bambino diventi superficiale, proprio come nel caso di una persona sana. Però chi soffre di enuresi non reagisce svegliandosi per fare la pipì.;
- quelle che si riferiscono al ruolo della disorganizzazione del controllo della minzione: molti autori considerano che questo tipo di disorganizzazione è la conseguenza di traumi psicogeni o di disfunzioni familiari. Non si può negare il ruolo dei genitori, soprattutto della madre che lega il suo bambino a sé stessa e non gli dà accesso alla triangolazione edipica<sup>2</sup>;
- cause psicogene: a causa della paura della castrazione può avvenire il blocco della libido nella fase anale<sup>3</sup>. Nella fase di Edipo, l'enuresi viene vista come sostituzione per la soddisfazione sessuale. Le bambine con un erotismo anale più espresso hanno un desiderio continuo per il pene e invidiano ai bambini per esso. Loro hanno la voglia di fare la pipì come i bambini maschi (Nikolić, Marangunić, 2004; Jukić, Arbanas, 2014).

---

<sup>2</sup> La triangolazione edipica riguarda la terza fase dello sviluppo psicosessuale del bambino, la fase fallica. Si colloca a un'età compresa fra i 3 e i 6 anni circa. Nella fase fallica l'energia della libido si sposta dalla regione anale alla regione genitale, nella quale ha poi inizio il complesso di Edipo. Il bambino si innamora della madre e vorrebbe che il padre non fosse interposto a questo suo amore.

<sup>3</sup> La fase anale, secondo le fasi di Freud, è il secondo periodo di sviluppo del bambino (2 anni). In questo periodo gli interessi del bambino si spostano dalla zona orale a quella anale, in concomitanza con lo sviluppo fisico e l'acquisizione delle funzioni sfinteriche.

## 2. L'ENURESI NELLA STORIA

In questo capitolo si analizzeranno le varie cure utilizzate nelle diverse epoche e citerò alcuni personaggi storici noti che soffrivano di enuresi.

### 2.1. I PERSONAGGI STORICI CON L'ENURESI

Si suppone che l'enuresi si sia presentata già nell'Homo sapiens e che ne abbiano sofferto anche molti personaggi storici famosi anche se di questo non si è mai parlato nelle loro biografie (Giorgi, Rättsch, 1996).

Uno dei grandi personaggi che soffriva di enuresi era James Augustine Aloysius Joyce<sup>4</sup>, scrittore, poeta e drammaturgo irlandese. Il tema dell'enuresi nel suo caso si può trovare nell'opera "Ritratto dell'artista giovane"<sup>5</sup>, un'autobiografia in cui Joyce attraverso il protagonista dice: "Quando di notte bagni il letto lo senti caldo, ma poi diventa freddo". Nomina poi anche un panno oleato posto sul materasso con un odore strano (Giorgi, Rättsch, 1996, pag. 19).

Un altro grande personaggio con lo stesso problema era stato probabilmente George Orwell che visse la sua infanzia in Inghilterra e a 9 anni, quando entrò in collegio, iniziò a bagnare il letto. Questo era il motivo per cui era stato picchiato in modo brutale, dice infatti: "Seppi allora che bagnare il letto era cosa perversa ma anche fuori dal mio controllo... Appresi quindi che era possibile peccare senza sapere di farlo, senza volerlo fare e senza essere in grado di evitarlo. Mi sentii addosso la condanna del peccato, del ridicolo e della debolezza come mai mi era accaduto

---

<sup>4</sup> James Augustine Aloysius Joyce noto semplicemente come James Joyce (Dublino, 2 febbraio 1882 – Zurigo, 13 gennaio 1941), è stato uno scrittore poeta e drammaturgo irlandese. Benché la sua produzione letteraria non sia molto vasta, è stato di fondamentale importanza per lo sviluppo della letteratura del XX secolo, in particolare della corrente modernista. Soprattutto in relazione alla sperimentazione linguistica presente nelle opere, è ritenuto uno dei migliori scrittori del XX secolo e della letteratura di ogni tempo.

<sup>5</sup> Ritratto dell'artista da giovane (A Portrait of the Artist as a Young Man), conosciuto in Italia anche come Dedalus, è un romanzo semiautobiografico di James Joyce, pubblicato per la prima volta a puntate nella rivista The Egoist tra il 1914 e il 1915 e pubblicato in volume nel 1916.

prima.”. In quell’epoca gli istruttori usavano punire coloro che bagnavano il letto (Giorgi, Rättsch, 1996, pag. 20).

John Osborne (Faber and Faber, 1981) descrive l’enuresi a suo modo: “Per anni ho sofferto l’umiliazione di sentirmi uno che bagnava il letto quasi tutte le notti. Non avevo ancora scoperto che è un’affiliazione abbastanza frequente e che gli sfortunati che ne soffrono concorrono al proprio isolamento, ognuno di essi credendosi una creatura simile ad un rospo capace di trasformare il letto in palude, in spregio a tutto ciò che è decenza” (Giorgi, Rättsch, 1996, pag. 20).

Pure Barbara Streisand<sup>6</sup> ha sofferto di questo disturbo fino ai suoi sette anni e lo sappiamo perché aveva dichiarato l’imbarazzo nel quale si trovava quando doveva portarsi dietro il telo di gomma in campeggio (Giorgi, Rättsch, 1996).

I tutori di Luigi XIV<sup>7</sup> di Francia avevano un atteggiamento comprensivo verso questo disturbo e il loro atteggiamento, infatti, aveva influenzato il comportamento medico dell’epoca, ovvero non si usava più legare il pene del bambino per evitare la pipì a letto (Giorgi, Rättsch, 1996).

Ricordare ad un ragazzo con enuresi che anche un grande personaggio ha bagnato il letto, potrebbe dare un motivo di conforto oppure potrebbe avere addirittura una valenza terapeutica (Giorgi, Rättsch, 1996).

## **2.2. LA TERAPIA DELL’ENURESI NELLA STORIA**

La storia della terapia dell’enuresi inizia nella medicina degli egizi e si estende fino al giorno d’oggi con l’esperienza di una varietà di rimedi (Giorgi, Rättsch, 1996).

Georg Moritz Ebers è molto noto per il papiro<sup>8</sup> che parla della medicina degli egizi, acquistato per un’enorme cifra di denaro da un egiziano di Tebe<sup>9</sup> che possedeva diversi oggetti, tra cui un papiro che aveva trovato tra le gambe di una mummia. Nel

---

<sup>6</sup> Barbara Joan Streisand (New York, 24 aprile 1942) è una cantante, attrice, compositrice, regista e produttrice cinematografica statunitense.

<sup>7</sup> Luigi XIV di Borbone, detto il Re Sole o Luigi il Grande (Saint-Germain-en-Laye, 5 settembre 1638 – Versailles, 1° settembre 1715), è stato un membro della casa dei Borbone, regnò in Francia e a Navarra dal 14 maggio 1643, quando aveva meno di cinque anni, fino alla morte nel 1715.

<sup>8</sup> Pubblicato per la prima volta in Germania nel 1874 e da allora è noto come Papiro di Ebers.

<sup>9</sup> Antica città nell’alta valle del Nilo sulle cui rovine oggi sorge la città di Luxor.

papiro, infatti, si parla anche di problemi vescicali (Giorgi, Rättsch, 1996, Ebers, 1875).

All'epoca si faceva ricorso ad una medicina molto avanzata siccome si usavano principi vegetali ovvero bacche di ginepro e birra (Giorgi, Rättsch, 1996).

Dennis Gill<sup>10</sup> aveva suddiviso le epoche storiche in base ai tipi di trattamenti che prevalevano; nell'epoca medievale si usavano i trattamenti omeopatici e umorali; nell'età vittoriana (XIX secolo) quelli meccanici o fisici; alla fine del XIX secolo fino ad oggi invece, si usano i trattamenti farmacologici. Gill però parla anche di un periodo tra gli anni Trenta e gli anni Ottanta che intitolò con era urologica oppure era di terapia comportamentale che si estende dal XV secolo fino ai giorni nostri (Giorgi, Rättsch, 1996; Gill, 1995).

Le parti anatomiche più note e gli animali più sacrificati erano sicuramente il cervello o i testicoli di lepore, il gozzo e la cresta del pollo, lo stomaco di gallina, le mascelle di luccio (Bagellardo<sup>11</sup>, XV secolo, 1487) o gli unghioni di capra (Thomas Phaer<sup>12</sup>, 1544). Tutte queste parti venivano di solito ridotte in polvere e rese bevibili oppure cosparse nel letto per curare il disturbo di enuresi. Si presume che in tal modo il bambino veniva portato in uno stato di shock. In alcune regioni italiane i pazienti venivano minacciati di dover mangiare un topo fritto nel caso facessero la pipì a letto (Giorgi, Rättsch, 1996; Bagellardo, 1487).

Alcuni esempi di rimedi diretti o indiretti sull'apparato urinario e/o genitale: frizioni con ortica in sede lombare, docce perineali fredde (Rovetto<sup>13</sup>, 1987); sollevamento dei piedi dal letto per ridurre la pressione delle urine sul collo vescicale; palloncini di gomma gonfiati e introdotti oltre l'imene (Slade DD.,<sup>14</sup> 1855); tappi metallici dalle dimensioni di uova di gallina nel retto per comprimere lo sfintere vescicale oltre che la prostata (Trousseau A.,<sup>15</sup> 1870); tubo di ferro rivestito di velluto e modellato sul pene (Wilks<sup>16</sup>, 1864) (Giorgi, Rättsch, 1996; Rovetto F.M., 1987; Trousseau, 1870).

---

<sup>10</sup> Dennis Gill (25 gennaio 1941 – 13 maggio 2015) era un regista e sceneggiatore americano

<sup>11</sup> Paolo Bagellardo (inizi XV secolo – 1492/1494 circa) è stato un pediatra italiano.

<sup>12</sup> Thomas Phaer (1510 circa – 12 agosto 1560) era un avvocato, pediatra e autore inglese. È conosciuto come autore del libro "Il vomito dei bambini", pubblicato nel 1545, ovvero il primo libro pediatrico scritto in lingua inglese.

<sup>13</sup> Professore all'Università di Pavia di psicologia clinica, scienze psichiatriche e psicoterapia.

<sup>14</sup> Giornalista americano che si occupava di medicina scientifica.

<sup>15</sup> Armand Trousseau (14 ottobre 1801 – 23 giugno 1867) è stato un medico francese

<sup>16</sup> Samuel Wilks (2 giugno 1824 – 8 novembre 1911) era un fisico britannico.

Rimedi vegetali: bacche di ginepro e birra (Papiro di Ebers, 1500 a.C.); fiori di crisantemo in acqua tiepida (Paolo di Egina, VII secolo d.C); semi tostati di ruta selvatica; uva ursina (Giorgi, Rättsch, 1996; Ebers, 1875).

Alcuni riti magici e tradizioni sacre o profane: cenere mescolata ad acqua e cosparsa sul corpo del bambino che doveva camminare tra i suoi coetanei per essere ridicolizzato; rana appesa alla vita del bambino; rospi attaccati al pene (Nigeria, Guignard<sup>17</sup>, 1989); scarificazione delle guance per eliminare il sangue cattivo ritenuto causa del disturbo (Bantù, Rovetto, 1987); bambino posto nudo a gambe allargate su un nido di uccello che brucia (Indiani Navajos<sup>18</sup>); suppliche e preghiere a Santa Caterina di Alessandria (in Transilvania) e a San Vito (in Svizzera e Germania) (Buschan G.H., 1946, citato da Glicklich, 1951, e da Rovetto, 1987) (Giorgi, Rättsch, 1996; Guignard, 1989; Rovetto, 1987; Glicklich, 1951).

Tipi di punizioni come pratica di condizionamento: Flagellazione con ortiche (Trousseau A., 1870); colpi di frusta alle persone con enuresi e venti colpi di nerbo di bue<sup>19</sup> sui reni da ripetere in caso di "recidiva" (ordinati da Federico di Prussia<sup>20</sup>) (Germania, XVIII secolo, citato da Rovetto, 1987) (Giorgi, Rättsch, 1996; Trousseau, 1870; Rovetto, 1987).

Vi sono esempi di rimedi farmacologici come il chinino solfato, l'arsenico, il solfato di zinco e il bromuro (per combattere la debolezza e il nervosismo), il cloralio idrato, la stricnina (per combattere "l'atonia dello sfintere e della vescica") (ultima decade del XIX secolo), il meprobamato (Berger E<sup>21</sup>., 1961) e altri. (Giorgi, Rättsch, 1996).

Nelle varie epoche c'è stato un maggiore interesse verso i maschietti che, siccome avevano il pene, rappresentavano un bersaglio più facile per l'applicazione di apparati di contenimento dell'urina. Fortunatamente, le bambine con enuresi hanno goduto di attenzioni minori. Non risultano segnalazioni di provvedimenti meccanici

---

<sup>17</sup> Leon Guignard (13 aprile 1852 – 7 marzo 1928) era un farmacologo e botanico francese.

<sup>18</sup> I Navajo o Navaho sono un popolo nativo americano stanziato nell'Arizona settentrionale e in parte dei territori dello Utah e del Nuovo Messico. Attualmente formano il gruppo etnico più consistente fra i nativi americani.

<sup>19</sup> Sorta di scudiscio fatto con tendini di bue, essiccati e intrecciati.

<sup>20</sup> Federico di Prussia (24 gennaio 1712 – 17 agosto 1786), Federico II di Hohenzollern, detto il Grande è stato il terzo re di Prussia e il principe elettore di Brandeburgo dal 1740 al 1786).

<sup>21</sup> Sidney E. Berger era uno scrittore e storico americano.

nei loro confronti tranne quello con i palloncini di gomma introdotti nell'imene<sup>22</sup>. Forse una delle motivazioni potrebbe essere anche la minore frequenza di enuresi nel sesso femminile (Giorgi, Rättsch, 1996).

In base alla constatazione di una bassa frequenza di enuresi nei bambini orfani ebrei in un asilo di New York, alla fine del secolo scorso fu proposta e attuata la circoncisione<sup>23</sup>. Alla fine del XIX secolo si iniziarono ad usare rimedi che prevedevano l'uso di elettricità ovvero, degli elettrodi venivano posti sul pube, ma anche tra le grandi labbra, nell'uretra e nella vescica (Giorgi, Rättsch, 1996).

Nel "Sunday Times"<sup>24</sup> si parlava di due bambini picchiati a morte dai propri genitori perché bagnavano il letto. Nell'articolo intitolato "Wee, wet and wicked" (Piccoli, bagnati e cattivi) si può notare che i bambini che bagnavano il letto causavano furia negli adulti. Non ci si può nemmeno stupire delle cure di una volta come le flagellazioni con l'ortica (Francia). Nel 1986 a Philadelphia si fece una ricerca che dimostrò che il 25% dei genitori di bambini che soffrono di enuresi usavano provvedimenti punitivi. (Giorgi, Rättsch, 1996).

È interessante e tuttora attuale l'affermazione di Lucille Glicklich (1951) che conclude il suo articolo dicendo: "La storia dell'enuresi è lunga e colorita, con una prognosi di un ancora più lungo e stimolante percorso prima che si trovi la soluzione. L'enuresi è essenzialmente un sintomo, non una malattia; e come tale, solo una più approfondita conoscenza delle sue cause, che siano biologiche o psicogene, potrà permetterci di domarla" (Giorgi, Rättsch, 1996; Glicklich, 1951).

### **2.3. UN'IPOTESI STORICA: I DISMORFISMI DELLA COLONNA VERTEBRALE**

In considerazione del fatto che la prima tappa delle vie nervose che regolano la funzione vescicale è il midollo lombosacrale<sup>25</sup>, si è data nel tempo importanza ad

---

<sup>22</sup> L'imene è una membrana muscosa che si estende da un lato all'altro della vagina, chiudendone l'accesso in parte o completamente. Può avere forme diverse, essere sottile o spesso, rigido o elastico.

<sup>23</sup> La circoncisione consiste nella rimozione chirurgica del prepuzio dal pene umano.

<sup>24</sup> Sunday times è un giornale di ampia diffusione negli USA.

<sup>25</sup>Midollo lombosacrale: è la parte della colonna vertebrale situata tra le vertebre toraciche e quelle coccigee. È costituito da 10 vertebre di cui 5 lombari e 5 sacrali.



anomalie della colonna vertebrale<sup>26</sup>, quale la mancata fusione dei processi spinosi<sup>27</sup> di S1<sup>28</sup> o in minor misura di L5 e di S2 (Giorgi, Rättsch 1996).

Questa situazione anatomica, che fu definita da Virchow<sup>29</sup> (1875) *spina bifida occulta*, fu ritenuta una variante della norma fino a che Fuchs<sup>30</sup> (1909) documentò radiograficamente una spinosi vertebrale in una buona percentuale di reclute militari affette da enuresi di Vienna. Anche se il 90% dei soggetti esaminati presentava segni di lesioni neurologiche, e quindi, il fenomeno dell'enuresi era del tutto secondario, il rilievo radiologico della spinosi vertebrale era importante nel determinare l'enuresi, soprattutto dagli autori in lingua tedesca (Giorgi, Rättsch 1996; Fuchs A., 1909).

Per diminuire tale entusiasmo eziologico<sup>31</sup> intervenne già Karlin nel 1935. Più recentemente Fidas e coll. (1987) e Boone e coll. (1985) hanno dimostrato un'alta incidenza di spina bifida occulta<sup>32</sup> anche nella popolazione sana sia di bambini che di adulti (Giorgi, Rättsch 1996; Karlin, 1935; Fidas e coll., 1987; Boone e coll., 1985).

Rimane comunque nella convinzione "popolare" che l'enuresi abbia un collegamento eziopatogenetico con la spinosi vertebrale grazie a interpretazioni come quella di Fuchs nei soldati viennesi del 1909 che soffrivano di enuresi.

Possiamo dire quindi che due sono i quesiti da risolvere:

1. Se è necessario fare una radiografia del rachide lombosacrale ad un bambino con enuresi;
2. Se il riscontro di una spinosi vertebrale può essere causa dell'enuresi.

Alla prima domanda si può rispondere che questa non trova una sua motivazione laddove l'enuresi non presenti sintomi evidenti di disfunzione minzionale diurna che si possano caratterizzare in una vera e propria incontinenza urinaria.

---

<sup>26</sup> La colonna vertebrale è il principale sostegno del corpo umano e dei vertebrati.

<sup>27</sup> Il processo spinoso o processo spinato di una vertebra è diretto indietro e in basso a partire dalla giunzione delle due vertebre e serve da attacco per i muscoli e legamenti.

<sup>28</sup> La stenosi lombare è una diminuzione di diametro del canale vertebrale e S1, L5 e S2 sono dei livelli di quest'ultima.

<sup>29</sup> Rudolf Ludwig Karl Virchow (13 ottobre 1821 – 5 settembre 1902) è stato un patologo, scienziato, antropologo e politico tedesco.

<sup>30</sup> Angelo Fuchs (27 maggio 1848 – 7 aprile 1920) è stato un ingegnere italiano.

<sup>31</sup> L'eziologia è la branca della scienza che si occupa di ricercare le cause che provocano certi fenomeni.

<sup>32</sup> La spina bifida è una malformazione o difetto neonatale dovuto alla chiusura incompleta di una o più vertebre, risultante in una malformazione del midollo spinale. La spina bifida occulta può accompagnarsi a incontinenza urinaria. È detta "occulta" in quanto l'osso mancante è colmato da tessuto fibroso o fibro – cartilagineo.

Alla seconda domanda, invece, le raccomandazioni sono le seguenti:

1. Se il bambino non ha severi sintomi di disfunzione minzionale e tanto meno di vera e propria incontinenza urinaria, può essere sufficiente come ulteriore indagine l'esame urodinamico<sup>33</sup>;
2. Se il bambino presenta anche segni neurologici o alterazioni urodinamiche tali da far sospettare a una vescica neurogena<sup>34</sup>, occorre:
  - a. Pensare ad una enuresi per sintomo di patologia neurologica;
  - b. Eseguire la Risonanza Magnetica<sup>35</sup> al midollo;
  - c. Affidare il paziente al neurochirurgo<sup>36</sup>, nel caso che da quest'ultima indagine emergano sospetti di anomalie midollari (Giorgi, Rätsch 1996).

---

<sup>33</sup> Un esame urodinamico è un test diagnostico che studia e valuta la funzionalità della vescica e dell'uretra, durante i rispettivi compiti di immagazzinamento (vescica) e rilascio (uretra) dell'urina.

<sup>34</sup> La vescica neurogena è caratterizzata da un mancato controllo vescicale causata da un problema nervoso quali trauma spinale o tumore.

<sup>35</sup> La risonanza magnetica è un esame diagnostico che permette di visualizzare l'interno del nostro corpo senza effettuare operazioni chirurgiche o somministrare pericolose radiazioni ionizzanti.

<sup>36</sup> Il neurochirurgo è un medico specializzato nella diagnosi e nel trattamento chirurgico dei problemi che colpiscono il sistema nervoso centrale e del sistema nervoso periferico.

### **3. EZIOLOGIA**

Allo stato attuale si ritiene che l'enuresi abbia un'origine multifattoriale, cioè che siano implicati diversi fattori fisiopatologici<sup>37</sup> che determinerebbero uno squilibrio tra la produzione notturna di urine e la capacità vescicale, associato ad un disturbo del risveglio. Come evidenziato dai dati statistici sicuramente esiste una predisposizione genetica, anche su base ereditaria. Quello che si erediterebbe sarebbe una lentezza maturativa nell'acquisizione di qualche funzione neuroanatomica<sup>38</sup>, ormonale, recettoriale e/o altro (Bitetti, 2018).

#### **3.1. LE CAUSE**

Le cause principali in grado di provocare l'enuresi possono essere molto varie, come la presenza di malattie urinarie o di una vescica ipersensibile o limitata, la maturazione ritardata dei meccanismi nervosi che regolano le funzioni vescicali o la ridotta secrezione della vasopressina<sup>39</sup> (Bitetti, 2018).

##### **3.1.1. CAUSE EREDITARIE**

Sebbene in passato fosse diffusa l'idea che l'enuresi dipendesse da problemi psicologici, oggi è noto che alla radice dello sviluppo della patologia sussiste quasi sempre una componente ereditaria: (il rischio di soffrire di enuresi è molto più elevato quando in famiglia uno o entrambi i genitori sono stati affetti da tale disturbo) ed è stato inoltre possibile individuare specificatamente i cromosomi coinvolti nell'origine dell'enuresi (Bitetti, 2018).

---

<sup>37</sup> Fisiopatologia – lo studio scientifico delle modificazioni presentate dalle funzioni organiche in una qualsiasi condizione patologica.

<sup>38</sup> Neuroanatomia – è la branca dell'anatomia che studia l'organizzazione anatomica del sistema nervoso.

<sup>39</sup> La vasopressina o ADH è un peptide di nove aminoacidi con funzioni di ormone, neurotrasmettitore e modulatore della trasmissione nervosa.

### *3.1.2. CAUSE FISILOGICHE O MEDICHE*

Scarso rilievo rivestono invece le cause di tipo psichico o altri fattori meno importanti come le allergie alimentari o la stipsi<sup>40</sup>. Una delle cause più note è la poliuria notturna, ossia la caratteristica di alcuni bambini di produrre maggiori quantità di urina (peraltro più diluita) durante la notte. La poliuria è conseguenza della ridotta produzione di ADH durante le ore notturne, ma i fattori che la influenzano riguardano inoltre il metabolismo diuretico di alcune sostanze come calcio, sodio e potassio (Bitetti, 2018).

### *3.1.3. ALTRE CAUSE*

In alcuni casi l'enuresi è dovuta ad alterazioni della funzionalità vescicale, in particolare nelle fasi di riempimento e svuotamento della vescica. In altri casi si possono presentare problemi di iperattività vescicale latente e prevalentemente notturna. Infine, un altro aspetto noto e associato ai fenomeni di enuresi riguarda il cosiddetto “disturbo del risveglio”, vale a dire la difficoltà riscontrata in numerosi bambini affetti da enuresi di svegliarsi quando sottoposti a stimoli sonori. In questi casi la distensione della vescica non viene avvertita dalla persona con enuresi a causa del sonno profondo (Bitetti, 2018).

---

<sup>40</sup> Stipsi – riguarda il rallentamento della progressione del contenuto dell'organo cavo posto in sede addominale, sino alla sua espulsione attraverso lo svuotamento dell'ampolla rettale mediante l'evacuazione.

## 4. EPIDEMIOLOGIA

Esaminare l'enuresi nei contesti epidemiologici significa riuscire a disporre di dati numerici precisi sulla prevalenza di questo disturbo, il che rende possibile analizzare il problema con accuratezza, sia per quanto riguarda i fattori causali, che l'andamento temporale, la distribuzione per età e sesso, la distribuzione geografica ed il ruolo dei fattori socioeconomici. Di solito da parte delle bambine ci si aspetta che rimangano "asciutte", ovvero che non si bagnino, piuttosto che dai bambini maschi, ovvero ci si aspetta che le bambine tolgano il pannolino prima dei bambini maschi (Giorgi, Rättsch, 1996).

Il "peso" di un problema medico – sociale come l'enuresi dipende dalla sua frequenza ed è influenzato dagli eventuali rischi che possono influenzare lo sviluppo psicologico – comportamentale dell'individuo (Giorgi, Rättsch, 1996).

I risultati delle diverse indagini sono difficilmente confrontabili tra di loro per i seguenti motivi:

- la definizione dell'enuresi che varia notevolmente da un autore all'altro; pertanto, non sempre viene rilevata la stessa entità clinica;
- la mancanza di metodologie standardizzate per la quantificazione epidemiologica dell'enuresi, la quale si basa generalmente su questionari anamnestici, spesso compilati direttamente dal paziente o dai suoi familiari;
- la selezione delle casistiche, rilevabile in molte indagini, che includono soggetti direttamente osservati dallo specialista (nefrologo<sup>41</sup>, urologo<sup>42</sup>, neuropsichiatra<sup>43</sup>);
- trattandosi di un'affezione disturbante sul piano sociale, esiste la possibilità che molti soggetti evitino di dichiarare che soffrono di enuresi (fenomeno del cosiddetto "underreporting"). Questo, peraltro, è un aspetto difficilmente superabile nelle indagini epidemiologiche, che dovrebbero ricevere una validazione (Giorgi, Rättsch, 1996).

---

<sup>41</sup> Nefrologo - medico specialista nella cura delle malattie dei reni.

<sup>42</sup> Urologia - L'urologia è una branca specialistica medica e chirurgica che si occupa delle patologie a carico dell'apparato urinario maschile e femminile e degli organi genitali maschili esterni.

<sup>43</sup> Neuropsichiatria - è la branca della medicina che ha a che fare con disturbi mentali attribuibili a malattie del sistema nervoso.

C'è chi considera l'enuresi come uno dei problemi più frequenti nei bambini. Collins, ad esempio, suppone che 500.000 – 700.000 bambini oltre i 7 anni, in Inghilterra, bagnino regolarmente il letto. Negli Stati Uniti si parla di più di 2 milioni di persone con enuresi, ma secondo alcuni autori tale cifra potrebbe salire a 7 milioni. Una stima basata sul numero di prescrizioni mediche sembra indicare che in Italia ci siano circa 750.000 persone tra i 5 ed i 20 anni di età che soffrono di enuresi, a cui vengono somministrati farmaci (Giorgi, Rättsch, 1996).

I maschi sono più colpiti delle femmine con un rapporto di 3:2 tra i 5 e i 12 anni, divergenza che si annulla in adolescenza (<https://omeopatia.org/wp-content/uploads/2014/01/CAVALIERE-B.9.2014-Tesi-definitiva.pdf>, 2013-2014).

Frequentemente si osserva il fenomeno dell'aggregazione familiare dell'enuresi: i figli di entrambi i genitori con il disturbo di enuresi hanno il 77% di probabilità di soffrire di enuresi, mentre se uno solo dei genitori ne ha sofferto la percentuale si aggira attorno al 44% (<https://omeopatia.org/wp-content/uploads/2014/01/CAVALIERE-B.9.2014-Tesi-definitiva.pdf>, 2013-2014).

#### **4.1. PREVALENZA**

La prevalenza del problema varia con l'età, stime recenti parlano di percentuali oscillanti tra il 10-15% nei bambini di sei anni per poi scendere all'1% circa nella popolazione adulta (dallo 0,8 al 3% nei ragazzi tra i 15 e i 20 anni e dallo 0,5 all'1% negli adulti). Si ritiene che circa il 14-15% dei soggetti guarisca spontaneamente ogni anno fino ai 9 anni di età, mentre il 16% all'anno dai 10 anni in su (Bitetti, 2018).

Un'altra ricerca ci fa sapere che l'enuresi si presenta dal 5% al 10% nei cinquenni, dai 3% ai 5% nei bambini di dieci anni e circa all'1% nelle persone di quindici anni o più (Giorgi, Rättsch, 1996).

La prevalenza dell'enuresi nei bambini di cinque anni si presenta con il 7% nei bambini maschi e con il 3% nelle bambine; nell'età di 10 anni la prevalenza è del 3% nei bambini maschi e del 2% nelle femmine; dai 18 anni in poi la prevalenza risulta di 1% negli uomini e meno nelle donne (Nikolić, Marangunić e altri, 2004).

Circa il 75% dei bambini con l'enuresi hanno un parente di primo grado il quale aveva lo stesso disturbo (Nikolić, Marangunić e altri, 2004).

Sulla base della definizione dell'enuresi secondo cui soffre chi bagna il letto almeno una volta al mese, nella tabella 1 riporto la prevalenza della stessa nei vari Paesi, con l'incidenza per sesso ed età (Giorgi, Rättsch, 1996).

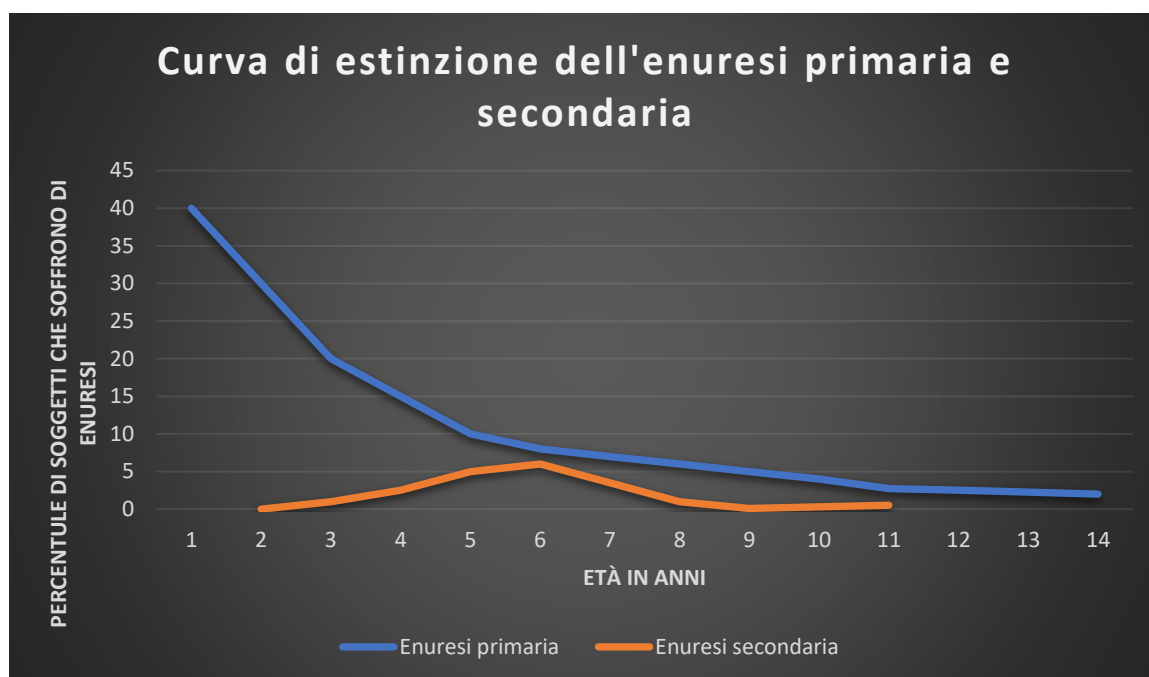
Tabella 1: Prevalenza dell'enuresi nei diversi paesi

| Studio di prevalenza | Sesso | 5 anni % | 7 anni % | 9 anni % | 11 anni % |
|----------------------|-------|----------|----------|----------|-----------|
| Svezia (1956)        | M     | 11.7     | 9.1      | /        | /         |
|                      | F     | 7.2      | 4.5      | /        | /         |
| Stati Uniti (1968)   | M     | 20       | 18       | 14       | 7         |
|                      | F     | 24       | 10       | 9        | 7         |
| Inghilterra (1973)   | M     | 13.4     | 21.9     | 9        | /         |
|                      | F     | 13.9     | 15.6     | 5.6      | /         |
| Paesi Bassi (1985)   | M     | 17       | 15       | 9        | 9         |
|                      | F     | 9        | 7        | 7        | 2         |
| Nuova Zelanda (1990) | M     | 19       | 16       | 9        | 9         |
|                      | F     | 15       | 14       | 9        | 4         |
| Irlanda (1991)       | M     | 17       | 16       | 13       | 11        |
|                      | F     | 16       | 13       | 10       | 8         |
| Italia (1995)        |       | 6 anni   |          |          |           |
|                      | M     | 9.4      | 7.6      | 6.1      | 2.3       |
|                      | F     | 8.1      | 6.2      | 4.9      | 1.9       |

Fonte: Giorgi, P.M. Rättsch I.M. (1996) *Il bambino con enuresi*. Ancona. Il pensiero scientifico editore.

Queste cifre, che riguarderebbero globalmente il sesso maschile e femminile con enuresi sia primaria che secondaria, probabilmente vanno ridimensionate (Giorgi, Rättsch, 1996).

Figura 1: Curva di estinzione dell'enuresi primaria e secondaria



Fonte: Giorgi, P.M. Rättsch I.M. (1996) *Il bambino con enuresi*. Ancona. Il pensiero scientifico editore

Nella figura 1 possiamo notare due curve, ovvero, una che riguarda l'enuresi primaria e la seconda che riguarda l'enuresi secondaria. Alcuni autori stimano che la "guarigione spontanea" interessi il 14% dei bambini con enuresi per anno dai 5 ai 9 anni, ed il 16% quando si tratta di adolescenti (10-18 anni). L'estinzione "fisiologica" arriva nel 98-99% dei soggetti che diventano "asciutti" entro i 15 anni (Giorgi, Rättsch, 1996).

Dobbiamo comunque tenere presente che, nel singolo caso, non esistono elementi che consentano di prevedere l'età della "guarigione" spontanea, pur sapendo che questa è la regola nella maggior parte dei casi (Giorgi, Rättsch, 1996).

Già nella tabella 1 si evidenziava il "trend" di una maggiore prevalenza del disturbo nel sesso maschile; per alcuni autori la distribuzione tra i due sessi è di 2 maschi per 1 femmina, indipendentemente dall'età. Butler suppone che il numero dei bambini maschi che soffrono di enuresi a 8 anni corrisponda a quello delle bambine di 5 anni con lo stesso problema (Giorgi, Rättsch, 1996).



È da tenere presente che nel sesso femminile prevalgono le forme associate ai disturbi minzionali diurni. Se poi si osserva la curva di estinzione dell'enuresi nel sesso femminile, questa evidenzia alcune irregolarità, che possono rispecchiare, da una parte, la più facile insorgenza di infezioni delle vie urinarie, dall'altra, l'evento puberale o, più raramente, gli eventuali abusi sessuali che facilitano l'insorgenza di una enuresi secondaria (Giorgi, Rättsch, 1996).

Sulla prevalenza delle forme secondarie esistono discrepanze notevoli in letteratura. Tale fatto si può attribuire al tipo di casistica presa in esame. Mentre Polak (1987) parla dell'8% di forme secondarie nella globalità di persone che soffrono di enuresi, De Jonge (1973) riferisce cifre varianti dal 20 al 25%. Questa cifra è destinata a ridursi notevolmente, oltre l'età dei 9-10 anni, quando prevalgono nettamente le forme primarie (Giorgi, Rättsch, 1996; Polak, 1987; De Jonge, 1973).

Qual è la frequenza dell'enuresi diurna? Per De Jonge (1973) si può verificare nel 15-20% delle persone che soffrono di enuresi. Quella notturna; per Averous (1989) è rara e trova la sua espressione più caratteristica nella cosiddetta *giggle incontinence* o incontinenza da risata<sup>44</sup> (Giorgi, Rättsch, 1996; De Jonge, 1973; Ayerous, 1989).

#### 4.1.1. LO SVILUPPO

Sono descritti due tipi di corso dell'enuresi: tipo primario, quando la persona non ha stabilito l'incontinenza urinaria, e quello secondario, quando il disturbo si sviluppa dopo il periodo dell'incontinenza urinaria già stabilita. Non esistono differenze nella prevalenza dei disturbi psicologici di comorbidità tra questi due tipi di enuresi (Caironi, 2016).

Seguendo la definizione, l'enuresi primaria si presenta nel periodo del quinto anno di vita mentre l'enuresi secondaria si può presentare tra i 5 e gli 8 anni o in un altro periodo. Dopo i cinque anni la percentuale della remissione spontanea varia dal 5% al 10% all'anno. La maggioranza di questi bambini diventa continente nell'adolescenza, ma, circa nel 1% dei casi il disturbo continua a persistere nell'età adulta. L'enuresi diurna è molto rara dopo i 9 anni d'età. Anche se l'enuresi diurna periodica non è strana nell'adolescenza, essa è molto più probabile nelle persone

---

<sup>44</sup> L'incontinenza urinaria da risata (anche enuresi risoria) provoca una minzione involontaria a seguito di risate rumorose e abbastanza prolungate.

che soffrono di enuresi notturna persistente (Wenar, 2013; Nikolić, Marangunić, 2004; Jukić, Arbanas, 2014).

#### **4.2. CONSEGUENZE FUNZIONALI**

Il grado del danno collegato all'enuresi si può mettere in proporzione con il limite delle attività sociali del bambino (es. la possibilità di non andare a fare campeggio se questo include il pernottamento) o l'influenza sulla stima che il bambino ha di sé stesso, sul grado del rifiuto sociale da parte dei coetanei e sulla rabbia, sulla punizione e sul rifiuto da parte dei genitori (Jukić, Arbanas, 2014).

#### **4.3. RUOLO DEI FATTORI SOCIOECONOMICI**

In passato si riteneva che il contesto socioeconomico nel quale viveva il bambino con l'enuresi giocasse un ruolo di primaria importanza. Non pochi autori, soprattutto tra gli anni Cinquanta e Sessanta, associavano questo fenomeno all'appartenenza a classi socialmente meno privilegiate, a difficoltà economiche familiari ed a un basso livello di istruzione dei genitori. Nel 1965 Stein e Susser (1965) riferivano di non trovare, in un'indagine condotta in Paesi dell'Europa del Nord, differenze significative nella prevalenza dell'enuresi tra le famiglie della classe operaia e quelle del ceto medio fino all'età di cinque anni, mentre all'età di 9-10 anni l'enuresi si correlava di più con il basso stato sociale, anche se solo nel sesso femminile (Giorgi, Rättsch, 1996; Stein, Susser, 1965).

Il livello socioeconomico può comportare una selezione della casistica, falsando i valori di prevalenza, quando ci si basa su campioni di pazienti che affluiscono a determinate strutture ospedaliere o all'ambulatorio dello specialista. Per avere un quadro più realistico della situazione ci si deve basare su studi epidemiologici con campioni di popolazione generale, come quello condotto nell'isola di Wight (Gran Bretagna). Quest'indagine, basata su un questionario comportamentale che chiedeva se il bambino bagnasse il letto o le mutandine, era rivolta a tutti i bambini che frequentavano la scuola pubblica negli anni Sessanta. L'autore di questo studio sottolineava già all'epoca che la mancata compilazione del questionario potesse comportare il rischio di sottostimare la frequenza dell'enuresi. Ipotizzava infatti che i "non rispondenti" fossero proprio i diretti interessati che cercavano di nascondere il

loro problema. In questa ricerca emerse una debole correlazione tra enuresi e grado di istruzione dei genitori (Giorgi, Rättsch, 1996).

In generale, la prevalenza dell'enuresi sembra più alta nei Paesi a basso sviluppo socioeconomico; nella società multietnica americana sarebbero maggiormente colpiti i bambini di colore (Giorgi, Rättsch, 1996).

Negli ultimi 15 anni si tende a sottolineare di più l'importanza della componente psico-sociale che non di quella economico-culturale. Ne sono esempio i figli degli immigrati, che sono a rischio di enuresi non tanto perché appartengono, di solito, alle classi economiche più deboli, quanto perché devono sopportare un maggiore carico psico-sociale. Altrettanto dicasi per tutte quelle situazioni che comportano problemi di disintegrazione della famiglia, come divorzio e separazione (Giorgi, Rättsch, 1996).

In conclusione di questa disamina sulle esperienze epidemiologiche nei vari Paesi e tra le classi sociali, teniamo a precisare che il fattore ambientale, sia economico o culturale, può influenzare la prevalenza dell'enuresi secondaria mentre di norma non modifica quella dell'enuresi primaria nella quale predomina la causalità biologica (Giorgi, Rättsch, 1996).

#### **4.4. INDAGINE DEL CLUB ITALIANO ENURESI NOTTURNA**

Riportiamo alcuni dati emersi da un'indagine pilota sulla prevalenza dell'enuresi in Italia fatta dal Club Italiano Enuresi Notturna (CIEN), raccolti nel 1995 ed ancora oggetto di elaborazione. Si tratta di uno studio trasversale multicentrico condotto nelle scuole elementari e medie. È stato utilizzato come strumento di rilevazione un questionario compilato da parte dei genitori, che garantiva l'anonimato (Chiozza, Bernardinelli, 1995).

La parte A, nella prima sezione del questionario, individuava le persone con enuresi secondo la definizione del DSM-III. La seconda sezione, parte B, compilata dai genitori dei bambini con enuresi, conteneva domande mirate ad individuare il tipo di enuresi primaria o secondaria, e serviva ad individuare i rimedi adottati ed a valutare l'impatto della patologia in esame. Mentre la parte B era orientata alla descrizione degli eventuali problemi di salute del bambino e delle possibili turbe familiari. La

sezione C precisava la struttura della famiglia, la familiarità per enuresi, la professione e il grado di istruzione dei genitori (Chiozza, Bernardinelli, 1995).

Tabella 2: Prevalenza dell'enuresi in Italia

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>Enuresi notturna</b> | ha bagnato il letto almeno 1 volta/mese negli ultimi 3 mesi |
| • <b>Primaria</b>       | Non ha mai smesso di bagnare il letto                       |
| • <b>Secondaria</b>     | Ha smesso di bagnare il letto per almeno 6 mesi di seguito  |

Fonte: Chiozza, M.L. Bernardinelli, L. (1995). *Prevalence of enuresis in Italy*. Wiley, Padova.

Sono stati complessivamente distribuiti 9086 questionari a soggetti di età tra i 6 ed i 15 anni, ottenendo un'aderenza all'indagine del 77,1%. Per l'identificazione dei soggetti con il disturbo di enuresi nel campione è stata seguita la definizione dettata da DSM-III (Chiozza, Bernardinelli, 1995).

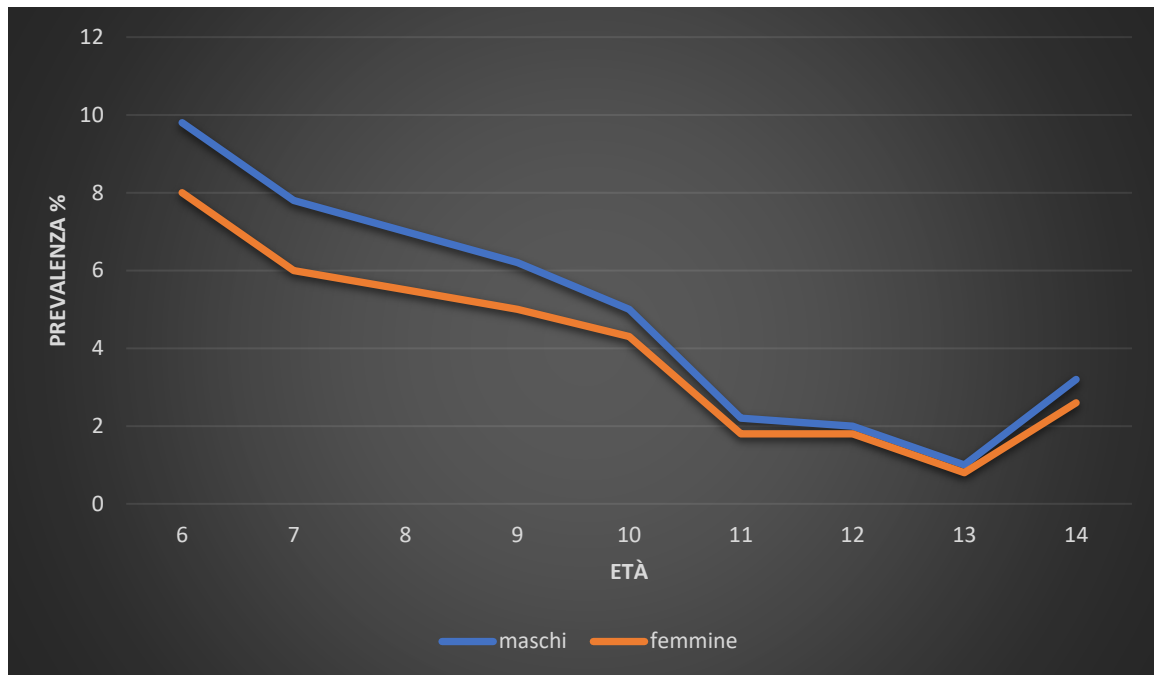
La prevalenza, con il rispettivo intervallo di confidenza (IC), riscontrata dai vari centri, in campioni sia urbani che rurali, è risultata quella riportata nella tabella 3, ed è espressa graficamente nella figura 3 (Chiozza, Bernardinelli, 1995).

Tabella 3: La prevalenza nelle varie località italiane con intervallo di confidenza

| <u>Città</u>  | <u>Prevalenza</u> | <u>IC 95%</u> |
|---------------|-------------------|---------------|
| <b>Ancona</b> | 3.1               | 1.9-4.7       |
| <b>Ascoli</b> | 3.6               | 2.5-4.9       |
| <b>Milano</b> | 3.9               | 3.0-4.9       |
| <b>Napoli</b> | 4                 | 3.1-4.8       |
| <b>Padova</b> | 2.9               | 1.8-4.3       |
| <b>Roma</b>   | 3.4               | 2.1-4.9       |
| <b>Siena</b>  | 4.9               | 3.4-6.5       |

Fonte: Chiozza, M.L. Bernardinelli, L. (1995). *Prevalence of enuresis in Italy*. Padova: Wiley.

Grafico 1: Prevalenza nelle varie località italiane con intervallo di confidenza espresso graficamente



Fonte: Chiozza, M.L. Bernardinelli, L. (1995) *Prevalence of enuresis in Italy*. Padova: Wiley.

Il confronto con i dati della letteratura mette in evidenza, per tutta la fascia di età considerata, una minore prevalenza dell'enuresi nell'indagine multicentrica italiana rispetto ad altre inchieste.

L'analisi del rapporto tra l'enuresi ed i fattori ambientali considerati allo studio del CIEN ha dimostrato in sintesi quanto segue:

- riguardo la professione dei genitori, un maggior rischio di enuresi è stato riscontrato quando il padre era disoccupato oppure la madre era ancora studentessa;
- è stata evidenziata una relazione lineare inversa tra il grado di istruzione dei genitori e la frequenza di enuresi;
- il rischio relativo di enuresi è risultato significativamente superiore alla media quando esistevano preoccupazioni in famiglia, soprattutto disaccordo tra i genitori e difficoltà finanziarie;
- la composizione del nucleo familiare non appare influenzare l'incidenza dell'enuresi, così come l'ordine della nascita;

- in accordo con la gran parte degli studi precedenti, la predisposizione genetica gioca un ruolo importante, con un aumento del rischio di enuresi di 5-6 volte, quando uno o entrambi i genitori avevano sofferto dello stesso disturbo in età infantile;
- esclusivamente ai soggetti di sesso maschile, una anamnesi positiva per basso peso alla nascita risulta significativamente associata all'enuresi;

L'enuresi è più comune tra i bambini che presentano altri problemi associati, quali soprattutto encopresi, difficoltà nel rendimento scolastico, situazioni stressanti (ad esempio, ricovero in ospedale, incidenti, cambiamento di casa o scuola, ecc.) (Giorgi, Rättsch, 1996; Chiozza, Bernardinelli, 1995).

#### **4.5. CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE**

Le cifre di prevalenza dell'enuresi variano significativamente nelle diverse casistiche esaminate, in rapporto anche alle diverse definizioni impiegate. Gli psichiatri e gli psicologi avranno maggiore attenzione per la forma secondaria, mentre gli urologi vedranno più spesso le forme con sintomi di disfunzione minzionale diurna. Ma anche i pediatri possono essere tratti in inganno nel decidere se si tratti di enuresi primaria o secondaria; come cita giustamente Polak (1987), questa distinzione si basa sulla memoria dei genitori, la quale non sempre risponde alla verità circa la durata di un eventuale intervallo di notti asciutte dopo l'acquisizione della continenza (Polak, 1987).

È difficile valutare se la prevalenza dell'enuresi primaria abbia subito modificazioni nel tempo, o se presenti sostanziali differenze nelle diverse etnie, mentre l'enuresi secondaria, più legata ad eventi psicogeni, può presentare variazioni non tanto correlabili alle condizioni economiche e culturali, quanto invece alla risposta individuale alle condizioni sociali e familiari (Chiozza, Bernardinelli, 1995).

Che l'epidemiologia dell'enuresi sia un problema tutt'altro che risolto viene dimostrato dal fatto che si tratta di uno dei temi principali di cui l'International Enuresis Research Center debba trattare<sup>45</sup>. Anche l'indagine multicentrica italiana sembra evidenziare che ci possono essere cambiamenti nel tempo e nelle diverse aree geografiche circa

---

<sup>45</sup> International Enuresis Research Center – Centro internazionale di ricerca dell'enuresi con sede in Danimarca.

la prevalenza dell'enuresi. È auspicabile, in futuro, che eventuali valutazioni epidemiologiche seguano anche il percorso degli studi prospettici, oltre a quelli trasversali che fino ad oggi hanno presentato la maggioranza (Giorgi, Rättsch, 1996; Chiozza, Bernardinelli, 1995).

## **5. GLI ASPETTI FISIOLÓGICI E MEDICI**

In questo capitolo ci riferiremo ai fattori di rischio e a quelli prognostici e alla loro suddivisione. Spiegheremo pure il ruolo dei tre soggetti in ambulatorio: il bambino, i genitori (siccome il bambino è spesso mancato), e il medico.

### **5.1. FATTORI DI RISCHIO E FATTORI PROGNOSTICI**

I fattori di rischio e quelli prognostici sono un punto importante degli aspetti fisiologici e medici. Essi si suddividono in:

- Genetici e fisiologici
- Ambientali.

#### *5.1.1. FATTORI GENETICI E FISIOLÓGICI*

L'enuresi è collegata con la congestione nello sviluppo normale dei ritmi della produzione dell'urina, che può portare alla poliuria notturna<sup>46</sup>. L'enuresi notturna è un disturbo genetico eterogeneo. L'eredità è stata confermata nelle analisi famigliari, negli studi su gemelli e nelle analisi segregative (Jukić, Arbanas, 2014).

#### *5.1.2. FATTORI AMBIENTALI*

Si nominano tanti fattori predisposti all'enuresi, tra cui la posticipazione o la ricerca indulgente della minzione e lo stress psicosociale (si riferisce a quel complesso di stimoli interni ed esterni che per il soggetto sono significativi, come l'abbandono, la perdita del lavoro, i cambiamenti del lavoro ecc.).

## **5.2. IL BAMBINO CON ENURESIS IN AMBULATORIO**

Quello che descriverò in questo capitolo è ciò che accade nell'ambulatorio pediatrico quando opera al di fuori delle strutture ospedaliere, senza quelle particolari etichette (neuropsichiatra, urologo, nefrologo) che inducono spesso a dover trattare popolazioni selezionate di bambini con enuresi o quanto meno ad interpretare il caso con occhio di parte (Giorgi, Rättsch, 1996).

---

<sup>46</sup> La poliuria notturna è una condizione in cui ci si sveglia di notte per svuotare la vescica.



### 5.2.1. IL BAMBINO, OVVERO L'INTERLOCUTORE MANCATO

Può succedere, che i genitori vengano in ambulatorio con la certezza che il loro bambino abbia l'enuresi. Questo fatto lo annunciano con un tono diverso da quello, quando all'ambulatorio vengono perché il bambino ha la diarrea, il raffreddore o altro. Quando il bambino bagna il letto, i genitori lo dichiarano con un tono quasi di imbarazzo. Se osserviamo bene i genitori, i loro sguardi, sembra quasi che si trattasse di una situazione in cui debbano svelare un segreto ad un estraneo. Non è però sempre così. Se vi è maggiore confidenza col medico, la comunicazione è più immediata, o addirittura preannunciata prima dell'ingresso del bambino in ambulatorio (Giorgi, Rättsch, 1996).

In altri casi, l'enuresi non è la motivazione principale della consultazione. Al termine di uno o più problemi che vengono sottoposti all'attenzione del medico, spesso a visita conclusa, ci si sente dire: "Ah, dimenticavo: mio figlio/a bagna ancora il letto". Come se le problematiche proposte fossero di copertura rispetto al vero scopo della visita, seppure formulate come essenziali (Giorgi, Rättsch, 1996).

Ad annunciare il disturbo è in genere la madre, la quale può essere giunta ad una soglia di depressione tale da chiedere aiuto al medico, oppure è preoccupata per le limitazioni "sociali" che l'enuresi impone al figlio quali la non partecipazione alle gite scolastiche o ai campi estivi o comunque ai pernottamenti fuori casa (Giorgi, Rättsch, 1996).

### 5.2.2. IL MEDICO

In questa triade *figlio-genitori-medico* quest'ultimo può condizionare l'andamento del colloquio con le sue prime battute e con il modo in cui si porge alla famiglia, e quindi l'approfondimento diagnostico o addirittura il risultato finale del programma terapeutico. Come sottolinea Roy Meadow (1973)<sup>47</sup>, l'atteggiamento del medico può essere il primo vero intervento terapeutico (*good doctoring* secondo Meadow) (Meadow, 1973).

Vi sono in genere due modi di relazionarsi da parte del medico con i genitori:

---

<sup>47</sup> Sir Samuel Roy Meadow (9 giugno 1933) è un pediatra britannico.

- il problema viene minimizzato, assicurandone la naturale estinzione con l'età. Se ciò avviene, sia il paziente che i genitori nella maggior parte dei casi non si sentiranno affatto rassicurati e ricorreranno ad altre consultazioni;
- il medico è più propenso ad ascoltare e fa capire che è necessario porre rimedio al disturbo; il paziente ed i genitori si apriranno allora ad una collaborazione efficace (Meadow, 1973).

Il passo successivo è quello di capire se il bambino sa che esistono anche altri casi con lo stesso problema o se ritiene invece di essere l'unica "vittima" delle notti bagnate. È importante chiarirgli che anche altri coetanei ne soffrono in percentuale variabile a seconda dell'età; il venirne a conoscenza può soltanto rendere meno pesante la situazione. Come spesso accade, in particolare per i casi con enuresi primaria, uno o entrambi i genitori hanno avuto l'enuresi. Se il figlio ne viene a conoscenza durante il colloquio, il che è quasi la regola, non può che trarne ulteriore motivo di rassicurazione, soprattutto se il medico farà notare che così come il padre o la madre o entrambi i genitori sono "usciti" dall'enuresi, altrettanto potrà fare il figlio, e forse anche prima che i genitori stessi (Meadow, 1973).

### 5.2.3 CONSULTAZIONI SEPARATE

Il colloquio con i genitori, qualora siano presenti entrambi, può risultare difficile. Si ha la sensazione di timore, soprattutto da parte del padre, ad ammettere di aver bagnato il letto o ad esprimersi, qualora ciò fosse avvenuto, con *chiari* riferimenti cronologici. Se il medico ha questa sensazione, meglio non spingere oltre il colloquio (Giorgi, Rättsch, 1996).

può essere altrettanto utile un colloquio separato col paziente soprattutto se oltre l'età puberale<sup>48</sup>. Si potrà cogliere meglio il disagio, il senso di frustrazione per tentativi falliti ed infine la motivazione ad uscire fuori dal problema (Giorgi, Rättsch, 1996).

---

<sup>48</sup> Puberale – agg. adolescenziale

#### 5.2.4. ESAME OBIETTIVO

Terminato l'approccio anamnestico<sup>49</sup> si procederà all'*esame obiettivo* del paziente. Tutto ciò allo scopo di individuare l'esistenza o meno di segnali esterni di spina bifida occulta e di eventuali anomalie neurologiche ad essa collegate, ma soprattutto per soddisfare le attese dei genitori che si aspettano un tale procedimento. Questo assume infatti la connotazione di un contatto fisico, e quindi positivo, a dimostrazione dell'interesse del medico per il paziente. Come testualmente cita Roy Meadow: "La cerimoniale applicazione dello stetoscopio<sup>50</sup> sul torace del bambino è già di per sé un atto carico di valenza terapeutica" (Giorgi, Rättsch, 1996, pag. 120; Meadow, 1973).

Il pediatra dovrebbe essere il primo se non l'unico protagonista della gestione del problema dell'enuresi. Ciò vale sia per l'aspetto diagnostico che quello terapeutico. Per quello diagnostico è al pediatra che spetta il ruolo di coordinamento e di ritorno delle informazioni. Per quanto riguarda l'aspetto terapeutico, è al medesimo che compete di proporre un programma di trattamento che rientra sempre nell'ambito delle sue conoscenze (Giorgi, Rättsch, 1996).

### 5.3. SINTOMI

#### 5.3.1. I SINTOMI DEL DISTURBO DEL SISTEMA URINARIO

Il disturbo del sistema urinario si può collegare con i sintomi che riguardano lo stesso sistema urinario, come ad esempio i disturbi durante la minzione o il cambiamento del colore o del volume dell'urina. Però c'è la possibilità, soprattutto nei neonati e nei bambini piccoli, che non vi sia alcun sintomo oppure questi non siano specifici (vomito, diarrea, irritazione, miglioramento rallentato). Per questo motivo, in ogni bambino con sintomi di enuresi indefinita si dovrebbe prendere in considerazione il disturbo del sistema urinario (Mardešić D., 2003).

##### 5.3.1.1. IL DISTURBO DELL'ESAURIMENTO DI URINA

La maggior parte dei neonati fanno la pipì almeno una volta in 24 ore, mentre nel 98% dei casi lo fanno nelle prime 48 ore dalla nascita. Quando si presenta un ritardo

---

<sup>49</sup> Anamnesi – indagine conoscitiva sui precedenti fisiologici e patologici, individuali e familiari, di un paziente, redatta dal medico e finalizzata alla diagnosi.

<sup>50</sup> Stetoscopio – apparecchio per l'auscultazione del cuore e degli organi respiratori, costituito da una capsula metallica e membrana vibratile che trasmette i suoni agli orecchi del medico mediante due tubi flessibili di gomma o di plastica a essa collegati.

della prima minzione, la causa è spesso l'idratazione, però si dovrebbe pensare pure a cause più gravi come, ad esempio, l'agenesia renale<sup>51</sup> (Mardešić, 2003).

Il volume dell'urina nei neonati nelle prime 24 ore varia dai 15 ai 60 ml e sale al di sopra dei 200 ml dopo il decimo giorno di vita. Nei bambini dagli 1 ai 3 anni, il volume varia tra i 400 e i 600 ml, mentre nei bambini prescolari dai 500 ai 1000 ml. Quando il bambino inizia ad andare a scuola, il volume dovrebbe essere tra i 700 e i 1500 ml. Il volume diminuito dell'urina viene chiamato oliguria<sup>52</sup>. Quando si verifica la mancata emissione di urine allora parliamo di anuria<sup>53</sup> (Mardešić, 2003).

#### *5.3.1.2. IL CAMBIAMENTO DELL'URINA*

L'urina "normale" è chiara, di un colore giallo chiaro a causa della presenza del pigmento dell'urobilina<sup>54</sup>. Diventa più scuro quando sono presenti i leucociti, gli eritrociti, i batteri... (Mardešić, 2003).

L'urina troppo pallida (troppa assunzione di liquidi, diabete) è concentrata ed ha un colore arancione scuro. L'emoglobina e la mioglobina le danno un colore quasi rosso scuro (Mardešić, 2003).

L'urina marrone scura, quasi nera, è causata dall'alcaptonuria e melanuria (Mardešić, 2003).

L'urina ha pure un odore specifico. Ogni odore strano può farci pensare a dei disturbi metabolici (Mardešić, 2003).

#### *5.3.1.3. ALTRI SINTOMI*

Dolore. Nella maggioranza dei disturbi del sistema urinario non esiste il dolore. Il dolore segnala un processo acuto e molto spesso infettivo. Il dolore può presentarsi quando è presente una lesione tromboembolica come anche da un'urolitiasi (Mardešić, 2003).

---

<sup>51</sup> Agenesia renale - L'agenesia renale (RA) è una malformazione dell'apparato renale, caratterizzata dalla totale assenza di sviluppo di uno o di entrambi i reni, associata all'assenza del/degli ureteri/i.

<sup>52</sup> Oliguria – indica una diminuita escrezione urinaria, dovuta sia a causa di una disfunzione dell'apparato urinario, sia a causa di un'insufficienza renale acuta segno di una ridotta funzionalità renale o per altre cause.

<sup>53</sup> Anuria – è un segno clinico che corrisponde alla mancata emissione di urine da parte dell'apparato urinario. Per convenzione, si parla di anuria quando la produzione di urine è inferiore a 100 ml al giorno.

<sup>54</sup> Urobilina – viene escreto con l'urina a cui conferisce il colore giallo, è presente anche nella bile e contribuisce al colore delle feci.

Gonfiore. È un segnale caratteristico però non sempre specifico per un disturbo renale. Può presentarsi anche quando sono presenti dei disturbi cardiaci, allergie o disturbi al fegato (Mardešić, 2003).

Iperensione. I disturbi renali sono la causa più importante dell'iperensione sintomatica nei bambini. Nei neonati essa è maggiormente di un'etimologia vascolare mentre nei bambini più grandi si tratta di un'iperensione reno vascolare (Mardešić, 2003).

Masse palpabili nello stomaco. Nei neonati, circa il 55% delle masse palpabili appartengono ai reni. La maggior parte è benigna. Dopo il periodo neonatale la possibilità che le masse palpabili siano maligne è maggiore (Mardešić, 2003).

## 6. DIAGNOSI

La diagnosi vera e propria di enuresi si ha quando l'emissione di urine avviene per un periodo di almeno tre mesi con una frequenza di almeno due volte la settimana (Sgambato, 2004).

Si parla comunque di enuresi anche quando ci sono frequenze diverse da quelle indicate nella situazione in cui l'emissione di urine comporta conseguenze psicologiche tali da indurre nella vita del bambino una forte riduzione e compromissione del "normale" funzionamento nelle aree del rapporto con i coetanei, nella vita scolastica e, più in generale nel suo rapporto con gli altri e con il mondo esterno. Si parla di enuresi quando l'età in cui avvengono le ripetute emissioni di urine è maggiore ai 5 anni e quando normalmente il bambino ha già imparato a controllare le funzioni corporali (Sgambato, 2004).

Nella maggioranza delle situazioni, la pipì a letto o enuresi è notturna, avvenendo nelle ore di sonno del bambino (spesso nell'arco delle prime tre ore del sonno notturno). Alcune volte l'emissione di urine è associata a sogni "bagnati", in cui il bambino sogna di stare urinando in varie situazioni (Sgambato, 2004).

Secondo il celeberrimo DSM IV<sup>55</sup>, si parla di enuresi in presenza di un'emissione ripetuta di urine durante il giorno o la notte nel letto o nei vestiti. La diagnosi di enuresi richiede che tale comportamento si presenti frequentemente e non sia legato a una condizione medica di carattere generale oppure all'assunzione di determinate sostanze (Bitetti, 2018).

Sicuramente, al primo approccio con il bambino sofferente di enuresi è necessario valutare la familiarità per enuresi; non mancheranno poi altri accertamenti di tipo clinico e strumentale (Bitetti, 2018).

---

<sup>55</sup> DSM IV - la quarta revisione del Diagnostic and Statistical Manual of mental disorders, Manuale Diagnostico e Statistico dei Disturbi Mentali

## **7. LA TERAPIA, IL TRATTAMENTO E LA CURA**

### **7.1. LA TERAPIA**

È un dato di fatto che il trattamento farmacologico ha molto più successo laddove sia associato ad un trattamento psicoterapeutico spesso non diretto soltanto al bambino, ma anche al nucleo familiare.

Ci sarà ulteriore attenzione e necessità di ricorrere ad un aiuto psicologico laddove l'enuresi sarà accompagnata da encopresi o attacchi di terrore nel sonno (Sgambato, 2004).

#### *7.1.1. IL PERCORSO TERAPEUTICO*

##### **a. L'ANALISI DELLA DOMANDA**

Quando una persona, una coppia o una famiglia si rivolgono al terapeuta per chiedere un aiuto psicologico, questi verranno aiutati innanzitutto a capire e definire chiaramente il proprio problema e i propri bisogni:

- È un problema che appartiene all'individuo o al contesto relazionale in cui vive?
- Chi può essere coinvolto per risolverlo?
- La famiglia o più in generale tutti gli interessati, sono disponibili e motivati ad impegnarsi in un lavoro psicologico?
- Che cosa ci si aspetta ciascuno per sé e per gli altri dalla terapia?
- Che cosa si sta chiedendo al terapeuta?

Il terapeuta che accoglie la prima domanda di aiuto agevola le persone in difficoltà ad avere una visione più chiara delle proprie aree critiche e dei propri punti di forza (Sgambato, 2004).

Di solito questa fase di consulenza avviene nei primi tre incontri alla fine dei quali il terapeuta formula delle prime ipotesi diagnostiche individuali e relazionali, che verranno comunque integrate e sviluppate nel corso di tutto l'intervento, per poi elaborare un percorso terapeutico (Sgambato, 2004).

## b. LA FORMULAZIONE DI IPOTESI DIAGNOSTICHE INDIVIDUALI E RELAZIONALI

L'osservazione e i colloqui clinici che avvengono nei primi tre incontri, permettono al terapeuta di sviluppare delle prime ipotesi diagnostiche che consentono di definire gli obiettivi del lavoro terapeutico (Sgambato, 2004).

È importante che gli obiettivi della terapia siano condivisi dai pazienti, perché il loro impegno e la loro collaborazione è indispensabile al raggiungimento dei risultati (Sgambato, 2004).

La formulazione di un'ipotesi diagnostica relazionale consente al terapeuta di capire dove si colloca l'individuo nel suo contesto relazionale (coppia, famiglia di origine, famiglia attuale, contesto lavorativo o di studio, amici, società), di osservare i modelli relazionali efficaci e di riconoscere i modelli relazionali disfunzionali che alimentano il sintomo (Sgambato, 2004).

Il terapeuta potrà così lavorare al fine di modificare i modelli relazionali disfunzionali e permettere all'individuo e alla famiglia di raggiungere un più elevato livello di differenziazione, di utilizzare risorse inesprese, di aumentare i gradi di libertà nel funzionamento individuale e relazionale (Sgambato, 2004).

Le fasi descritte precedentemente forniscono la base su cui costruire il percorso terapeutico (Sgambato, 2004).

Il terapeuta in base agli elementi raccolti decide la cadenza (bisettimanale, settimanale, quindicinale, mensile) e la durata delle sedute (da 45 minuti per l'individuale ad un'ora o un'ora e mezza per le coppie e le famiglie), chi coinvolgere nelle sedute di terapia (l'individuo, la coppia, la famiglia), in base agli obiettivi da raggiungere e ai bisogni delle persone in quel momento (Sgambato, 2004).

All'interno di un percorso terapeutico potranno essere invitati dei membri della famiglia, piuttosto che altri (ad esempio solo i genitori o solo i figli), degli amici, parenti o persone significative che possono contribuire a sviluppare un cambiamento (Sgambato, 2004).



Il terapeuta decide, inoltre, nelle terapie familiari o di coppia, se utilizzare la co-terapia, ovvero se utilizzare una coppia terapeutica invece che un terapeuta singolo (Sgambato, 2004).

Il percorso terapeutico prevede anche le strategie di cambiamento che il terapeuta intende utilizzare in quella particolare situazione (Sgambato, 2004).

L'intervento terapeutico, quindi, è come un abito di sartoria che viene cucito addosso, fatto secondo i bisogni delle persone che ci chiedono aiuto e agli obiettivi di cambiamento stabiliti (Sgambato, 2004).

### *7.1.2. LA TERAPIA COMPORTAMENTALE<sup>56</sup>*

Innanzitutto, bisogna sempre tener conto del fatto che il bambino non è in grado di risolvere autonomamente il problema e soprattutto che non ne ha nessuna colpa. Un primo aspetto della terapia deve rivolgersi sul non responsabilizzare il bambino, tranquillizzandolo e spiegandogli il problema (Bitetti, 2018).

In individui più grandi (6-7 anni) si può, in certi casi, intervenire insegnando alcune misure dietetiche e comportamentali o una corretta regolarità urinaria (andare in bagno ogni 3-4 ore e prima di andare a dormire). Tra i possibili interventi diretti a migliorare l'enuresi esistono alcuni esercizi volti a ottenere una maggiore resistenza vescicale. È possibile, per esempio, insegnare al bambino a trattenere l'urina per un certo periodo o a interrompere la minzione per poi completarla dopo pochi secondi, con lo scopo di renderlo più autonomo nel controllo della vescica (Bitetti, 2018).

Viene infine utilizzata una terapia con allarmi periodici (ma solo in bambini con un'età superiore ai 7 anni), sonori o con vibrazione, non molto amata, ma sicuramente la più efficace stando alle percentuali di guarigione (circa il 70% di chi ne ha fatto uso) (Bitetti, 2018).

---

<sup>56</sup> La terapia comportamentale (o "Terapia del comportamento") è una psicoterapia che ha come obiettivo principale la modifica dei comportamenti disadattivi dei pazienti.

### 7.1.3. LA TERAPIA RIABILITATIVA

La riabilitazione della vescica enuretica si fonda sul principio di addestrare il bambino ad inibire il riflesso minzionale contraendo validamente il piano perineale per contrastare la contrazione vescicale spontaneamente insorta e successivamente inibendo già sul nascere la contrazione vescicale (Bitetti, 2018).

L'approccio riabilitativo prevede innanzitutto l'osservazione di alcune norme comportamentali generali quali:

- La riduzione dell'introduzione di liquidi nelle ore serali
- Lo svuotamento della vescica prima di dormire
- L'interruzione del getto ad ogni minzione
- La proscrizione degli assorbenti in ambiente domestico
- L'incentivazione con premi da parte dei genitori al conseguimento dei primi risultati (Bitetti, 2018).

### 7.1.4. LA TERAPIA FARMACOLOGICA

Per combattere l'enuresi si può ricorrere ad alcuni farmaci sintetici come la desmopressina, che agisce prevalentemente riducendo la produzione di urina, aumentandone conseguentemente la concentrazione a livello dei tubuli distali<sup>57</sup> e la ritenzione dei fluidi. Generalmente si tratta di uno spray o di compresse che devono essere somministrate al bambino prima di andare a letto e che danno buoni risultati nel medio termine su circa il 70% dei pazienti, anche se andrebbe evitata da parte di chi soffre di ipertensione, problemi circolatori o patologie cardiache. Solitamente il suo impiego non comporta alcun disturbo, anche se si sono verificati rari casi di cefalea, nausea e dolori all'addome. La somministrazione per via nasale varia da 10 a 40 mcg<sup>58</sup> prima di coricarsi. La sua azione si manifesta già nella prima notte. Dosaggi alti (40 mcg) per periodi prolungati oltre 2 settimane in bambini di età superiore a 9 anni avrebbero dimostrato successi prolungati. È un farmaco utilissimo per terapie a breve termine in occasioni particolari della vita sociale del bambino (gita scolastica, notti in casa di amici, ferie estive...) (Polito M., Muzzonigro G., 1990).

---

<sup>57</sup> Il tubulo distale – la prima porzione del tubulo distale, detto segmento di diluizione, riassorbe ioni ma è impermeabile ad acqua e urea.

<sup>58</sup> Mcg - microgramma

Nei casi di iperattività vescicale è possibile impiegare farmaci ad azione rilassante come l'ossibutinina<sup>59</sup> che può tuttavia provocare secchezza delle fauci, stipsi e sonnolenza. È necessario quindi avvertire i familiari e ridurre la dose del farmaco al primo manifestarsi dei suddetti inconvenienti. Infine, esistono in commercio alcuni farmaci sintetici analoghi dell'ADH, utili per chi soffre di enuresi monosintomatica, soprattutto nei casi in cui sia associata a poliuria notturna. La dose varia da 5 a 15 mg ripartiti nella giornata (Polito M., Muzzonigro G., 1990).

La pluralità di interventi farmacologici nel trattamento dell'enuresi è la più attendibile testimonianza che nessun rimedio può ancora ritenersi definitivo. Il tempo ha fatto giustizia di quasi tutti i farmaci proposti in passato (Polito M., Muzzonigro G., 1990).

Dalle prime segnalazioni del 1960 ad oggi, la casistica si è enormemente evoluta di cui si possono trarre conclusioni abbastanza obiettive sull'efficacia dell'imipramina<sup>60</sup>. La dose può variare da 0.9 a 2.5 mg/Kg. Per lo più viene consigliata una dose singola mezz'ora o un'ora prima di coricarsi. Alcuni suggeriscono una piccola dose anche nel tardo pomeriggio se il bambino bagna il letto prima dell'una di notte. In proposito sono da segnalare tra i più comuni effetti collaterali irritabilità, secchezza della bocca, disturbi gastrici. Alte dosi possono provocare stati ansiosi, instabilità emotiva, convulsioni. In bambini piccoli di età inferiore ai 2 anni l'ingestione accidentale di imipramina con dosi superiori a 10 mg/Kg determina alterazioni cardiache, ipotensione, come può essere letale se la dose supera i 40 mg/Kg. Sono riferiti successi nel 25-40% dei casi. Circa un terzo di questi bambini può tuttavia tornare a bagnare il letto. Occorre considerare che questo farmaco non può risolvere in via definitiva l'imaturità del controllo minzionale del soggetto, ma può modificare quest'ultimo, compensarlo temporaneamente alterando le fasi e l'intensità del sonno. Scomparsa l'enuresi in seguito alla somministrazione del farmaco, il paziente ha ritrovato fiducia in sé stesso, si è districato dal labirinto di una situazione nevrotizzante, si è affrancato dalla convinzione di sentirsi diverso, si è in qualche modo auto bonificato ed ha risolto inconsapevolmente ed indirettamente attraverso la via farmacologica i suoi problemi (Polito M., Muzzonigro G., 1990).

---

<sup>59</sup> L'ossibutinina – è una molecola dotata di proprietà di tipo anticolinergico.

<sup>60</sup> L'imipramina è un farmaco antidepressivo tricyclico per il quale è stata ipotizzata anche un'azione diretta sulla vescica.

## 7.2. IL TRATTAMENTO

La prima domanda che un medico che prende in carico un bambino con enuresi si deve porre è se trattarlo o meno e come trattarlo (Cavaliere, 2013-2014).

La domanda se trattarlo è indispensabile, in quanto come precedentemente spiegato, l'enuresi è una condizione benigna legata ad un ritardo del processo maturativo dell'individuo, che comunque arriva ad avere prima o poi un controllo dello sfintere adeguato. Pertanto, trattare un bambino con enuresi si rende necessario per eliminare un fastidio non indifferente, aumentare l'autostima e soprattutto prevenire eventuali, anche se non dimostrati, futuri problemi psicosociali (Cavaliere, 2013-2014).

Il trattamento è consigliato solo dopo il sesto anno di vita. Non esiste “la terapia” dell'enuresi, ma un percorso terapeutico che varia da bambino a bambino e deve essere adattato in base all'età, al sesso del soggetto e alle condizioni culturali e psicosociali dell'ambiente familiare. La percezione del problema da parte del bambino, e quindi il fatto che sia motivato a risolverlo, è il fattore che maggiormente condiziona la riuscita del programma terapeutico (Cavaliere, 2013-2014).

Il piano terapeutico prevede innanzitutto la rassicurazione del bambino e della famiglia, può prevedere una correzione di eventuali abitudini minzionali errate e talvolta la modificazione delle abitudini riguardanti l'assunzione di liquidi, che si consiglia avvengano durante la giornata e mai di sera o di notte. Questi ultimi interventi non sono però accettati da tutti. Raramente vengono utilizzati allarmi sonori attivati dall'emissione di urine durante il sonno, che sveglierebbero il bambino interrompendo la minzione (Cavaliere, 2013-2014).

Nonostante vi sia la possibilità di approcci diversi, è evidente che la sola presa in carico del soggetto e la sua responsabilizzazione producono effetti positivi (Cavaliere, 2013-2014).

Si può ricorrere infine alla terapia farmacologica con l'impiego della demopressina<sup>61</sup>, un analogo sintetico dell'ADH<sup>62</sup>. Il meccanismo d'azione di questo farmaco non è completamente conosciuto (Cavaliere, 2013-2014).

---

<sup>61</sup> La desmopressina viene usata nel trattamento del diabete.

<sup>62</sup> La vasopressina o ADH è un peptide di nove aminoacidi con funzioni di ormone, neurotrasmettitore e modulatore della trasmissione nervosa.

La durata del trattamento varia da 3 a 6 mesi, con possibilità di ripetere il ciclo terapeutico. I fattori predittivi di buona efficacia sono l'età superiore ai 9 anni, un numero iniziale di notti bagnate non elevato e la poliuria notturna (Cavaliere, 2013-2014).

Gli effetti collaterali incidono in maniera non significativa (3,5%), e non sono mai gravi (Cavaliere, 2013-2014).

I seguenti punti sono dei consigli su come facilitare il trattamento dell'enuresi:

- È importante ottenere la collaborazione del bambino nell'affrontare tale problema. Premiarlo per non aver bagnato il letto si dimostra utile.
- Vanno assolutamente scoraggiate punizioni e umiliazioni al bambino, per il fatto che la maggior parte dei casi di enuresi non ha origine nota, altri hanno una base psicogena ed in ogni caso è una condizione che non dipende assolutamente dalla volontà del bambino.
- I bambini dovrebbero urinare prima di andare a letto.
- Non occorre portare in bagno ripetutamente il bambino durante la notte senza motivo. Anzi, può risultare controproducente e suscitare irritazione nel genitore.
- Bere abbastanza durante la giornata, evitare bibite come il tè, il latte o bibite zuccherate durante la sera non sembra efficace a prevenire l'enuresi.
- La ICCS (Childrens International Continence Society) consiglia una terapia comportamentale per correggere l'abitudine minzionale insieme all'uso di un allarme notturno se la famiglia è motivata.
- In casi particolari, sotto controllo di un neurologo, può dare buoni risultati la somministrazione di imipramina<sup>63</sup>.
- Su prescrizione medica, per periodi brevi la somministrazione di desmopressina immediatamente prima del sonno e a debita distanza dall'ultima assunzione di liquidi.
- Rivolgersi ad uno specialista psicoterapeuta dell'età evolutiva se si sospetta una componente psicologica (Cavaliere, 2013-2014).

---

<sup>63</sup> Imipramina – è un principio attivo della classe degli antidepressivi.

### **7.3. LA CURA**

Ciò che riguarda la cura con i medicinali, l'ormone antidiuretico desmopressina è utile ed ha dei controeffetti poco significativi. Lo svantaggio più grande di questo ormone è la probabilità di una ricaduta alla fine della cura, anche se il diminuire della dose progressivo diminuisce la possibilità che ciò avvenga. Il supporto e la stimolazione, tra svegliare il bambino ogni tanto di notte per farlo fare la pipì, hanno un certo successo. Limitare al bambino di bere prima di andare a letto non ha avuto nessun successo come neanche la psicoterapia (Bitetti, 2018; Wenar, 2013).

## **8. LE DIFFICOLTÀ**

Ad esempio, può rappresentare una difficoltà il fatto che il bambino sta affrontando importanti cambiamenti nel suo sviluppo come la nascita di un fratello oppure l'inizio della vita scolastica. Altre difficoltà possono verificarsi in presenza di un conflitto nella coppia genitoriale oppure come conseguenza di una non adeguata e/o tardiva educazione al controllo degli sfinteri (Sgambato, 2004).

### **8.1. IL RUOLO DELL'EDUCATRICE**

A mio parere quando si presentano tali disturbi, i genitori e l'educatrice nella scuola dell'infanzia del bambino dovrebbero collaborare strettamente e senza farlo notare al bambino.

#### *8.1.1. CONSIGLI PER GLI EDUCATORI*

Creare un'atmosfera distesa, libera (non permissiva) e fiduciosa, sarà per il bambino la cosa più utile e più importante per iniziare un "cambiamento". Ovviamente non deve sperimentare né vergogna, né paura (Ponzo, E.).

Ridurre al minimo le circostanze che potrebbero favorire l'enuresi. Un'atmosfera calorosa riduce tanto la tensione nervosa quanto i "benefici secondari" (Ponzo E.).

Dovrebbe, inoltre, essere maggiormente coinvolto nei giochi e nelle attività e non tenerlo in disparte. La tolleranza fa parte integrante del processo di guarigione (Ponzo E.).

Il bambino ha bisogno di sentirsi sicuro e protetto, e nel momento in cui i cambiamenti improvvisi vanno a mettere a repentaglio il suo bisogno di sicurezza, di attenzione e di dipendenza, il bambino si destabilizza e cerca, a suo modo, di reagire a questa situazione (Silighini, E.).

Il bambino non va ridicolizzato e tanto meno colpevolizzato o punito, perché il problema potrebbe solo peggiorare. Avere quindi un atteggiamento comprensivo verso il bambino e il suo disagio può migliorare la situazione. Essere comprensivi però non vuol dire assecondarlo (Silighini, E.).

È importante anche osservare con più attenzione i comportamenti del bambino durante il giorno associati al controllo sfinterico. In questo caso ogni volta che il bambino fa anche solo una piccola conquista, gratificarlo può aumentare la sua autostima e portarlo verso la guarigione (Silighini, E.).

## CONCLUSIONE

Nella prima parte del lavoro ho cercato di dare una definizione del concetto di enuresi presentando varie teorie di vari autori. Abbiamo diviso l'enuresi in quella primaria e secondaria che si differenziano per la fascia di età ovvero, l'enuresi primaria si presenta fino ai 5 anni di età mentre quella secondaria varia dai 5 agli 8 anni. Infatti, si ritiene enuresi primaria quando il bambino non ha mai raggiunto un controllo dello sfintere, mentre nell'enuresi secondaria vi è stato un controllo di circa 3-6 mesi. Possiamo diagnosticare l'enuresi quando il bambino ha il rilascio di urine almeno due volte alla settimana per un periodo di tre mesi. Esistono delle ipotesi etimologiche che dividiamo in tre gruppi:

- Quelle che danno importanza ai disturbi del meccanismo minzionale;
- Quelle che si riferiscono al ruolo della disorganizzazione del controllo della minzione;
- Cause psicogene.

Abbiamo ricercato poi chi erano i personaggi conosciuti nella storia con l'enuresi e quali sono state le terapie usate nel curarla nel passato. Possiamo concludere che l'enuresi era presente ancora nell'era dell'Homo Sapiens. È interessante però il fatto che l'enuresi non è mai stata annotata nelle biografie dei personaggi noti della storia, sembra come se fosse stata una vergogna di cui non si parlava volentieri.

Abbiamo concluso poi che le cause possono essere ereditarie, psichiche oppure altre come le alterazioni della funzionalità vescicale, l'iperattività vescicale o il cosiddetto "disturbo del risveglio".

Esaminare l'enuresi nei contesti epidemiologici significa riuscire a disporre di dati numerici precisi sulla prevalenza di questo disturbo per quanto riguarda sia i fattori causali, che l'andamento temporale, la distribuzione per età e sesso, la distribuzione geografica ed il ruolo dei fattori socioeconomici.

Da diverse ricerche fatte possiamo concludere che il bambino è spesso l'interlocutore mancato, ovvero che la maggior parte delle volte sono i genitori quelli che parlano con il medico del problema che ha il loro bambino.

Notiamo che esistono diversi tipi di terapie:

- Terapia comportamentale;



- Terapia riabilitativa
- Terapia farmacologica
- Il gioco come terapia.

La prima domanda che un medico, che prende in carico un bambino con enuresi, si deve porre è se trattarlo o meno e come trattarlo.

Posso dire quindi che l'enuresi è un problema serio e che non c'è un motivo per il quale ci si debba vergognare. Considero che i genitori debbano prendere nelle loro mani il problema non appena notano dei segnali che portano all'enuresi. Può capitare a qualsiasi bambino e sono sicura che nessun genitore è felice quando accade al proprio bambino però prima si inizia con la cura e prima il disturbo può essere risolto. Non si dovrebbe lasciar stare perché il problema potrebbe diventare ancora più serio. Penso che le persone siano poco informate riguardo a questo tema e che si dovrebbe discutere molto di più, così di questo disturbo se ne parlerebbe di più, perché considero che pochi sono i genitori che lo prendono sul serio.

## BIBLIOGRAFIA

- Averous M. (1989). L'énurésie: le point de vue de l'urologue. *Rev Prat*, 39: 15-20.
- Bagellardo (1487). *Incunambolo*. Fermo
- Bitetti, A. (2018). [Online] Disponibile da: <https://www.albanesi.it/salute/enuresi.htm> [Consultato il 05.04.2020]
- Boone, D. e altri (1985). *Spina bifida occulta: lesion or anomaly?* Clin Radiol, Zhengzhou.
- Cavaliere, B. (2013-2014). *Trattamento omeopatico dell'enuresi infantile*. Verona: Scuola di Medicina Omeopatica di Verona, tesi. [Online] Disponibile da: <https://omeopatia.org/wp-content/uploads/2014/01/CAVALIERE-B.9.2014-Tesi-definitiva.pdf>. [Consultato il: 23.03.2020]
- Caironi, B. (2016). *Omeopatia per l'infanzia*. Vicenza: Edizioni il punto d'incontro.
- Chiozza, M.L., Bernardinelli, L. (1995). *Prevalence of enuresis in Italy*. Padova: Wiley.
- De Jonge, G.A. (1973). *Epidemiology of enuresis: a survey of the literature*. Philadelphia: Lippincott.
- Ebers, J. (1875). *Papyros Ebers*. Leibzig: Hieratischer Schrift.
- Fidas, A. e coll. (1987). Prevalence and pattern of spina bifida occulta in 2707 normal adults. Clin Radiol, Edinburgh
- Fuchs, A. (1909). *Ueber den klinischen Nachweis kongenitaler Defektbildungen in den unteren Rueckenmarksabschnitten (Myelodysplasia)*. Vienna, Springer:
- Gill, D. (1995). Enuresis through the ages. *Pediatr Nephrol* 9(1): 120–122.
- Giorgi, P.L. Rättsch I.M. (1996). *Il bambino con enuresi*. Ancona: Il pensiero scientifico editoriale.
- Glicklich, L.B. (1951). An historical account of enuresis. *Pediatrics*, 8(6): 859-76.
- Gorini, S. (2007). *L'enuresi notturna* [Online] Disponibile da: <https://www.pediatriapratica.it/enuresi.htm>. [Consultato il: 05.04.2020]
- Guignard, J.P. (1989). *L'ènurésie nocturne*. Pediatrie: Losanna.
- Jukić, V. Arbanas, G. (2014) *DSM – 5*. Jastrebarsko: Naklada slap.

- Karlin, I.W. (1935). *Incidence of spina bifida occulta in children with and without enuresis*. Brooklyn: Springer.
- Mardešić, D. (2003). *Pedijatrija*. Zagabria: Školska knjiga.
- Meadow, R. (1973). *Practical aspects of the managements of nocturnal enuresis*. Philadelphia
- Nikolić, S. Marangunić, M. (2004). *Dječja i adolescentna psihijatrija*. Zagabria: Školska knjiga.
- Ponzio, E. *Enuresi encompresi* [Online] Disponibile da: <https://www.elenapozzo.it/trattamenti/enuresi-encopresi/> [Consultato il 09.11.2020]
- Polak, H.E. (1987). *More about enuresis*. London: Public Health.
- Polito, M. Muzzonigro G. (1990). *L'enuresi, diagnosi e terapia*. Ancona: Il lavoro editoriale.
- Rovetto, F.M. (1987). *Enuresi e encompresi*. Milano: Masson.
- Sgambato, M. (2004). *L'enuresi: la pipì a letto* [Online] Disponibile da: [http://www.psiconauti.it/Pipi\\_letto\\_enuresi.aspx](http://www.psiconauti.it/Pipi_letto_enuresi.aspx) [Consultato il 25.04.2020]
- Sgambato, M. (2004) *Il percorso terapeutico* [Online] Disponibile da: [http://www.psiconauti.it/percorso\\_terapeutico.aspx](http://www.psiconauti.it/percorso_terapeutico.aspx) [Consultato il 25.04.2020]
- Silighini, E. *Come comportarsi con un bambino che soffre di enuresi notturna* [Online] Disponibile da: <https://www.periodofertile.it/bambini/come-comportarsi-con-un-bambino-che-soffre-di-enuresi-notturna> [Consultato il 09.11.2020]
- Stein, Y. Susser, M. (1965). *The social dimensions of a symptom*. New York: Pergamon Press.
- Trousseau, A. (1870). *Lectures in clinical medicine*. London: New Sydenham Society.
- Wenar, C. (2013). *Razvojna psihopatologija i psihijatrija*. Jastrebarsko: Naklada slap.

## RIASSUNTO

Ho iniziato la mia tesi con una breve introduzione nella quale ho spiegato qual è il tema discusso. Ho spiegato per prima cosa che cos'è l'enuresi. Possiamo dividere l'enuresi in primaria e secondaria.

Sono passata poi alla parte storica dell'enuresi, ovvero ho parlato dei personaggi storici famosi che hanno sofferto di tale disturbo. Ho elencato poi diverse terapie storiche che hanno influenzato la terapia dell'enuresi odierna.

Le cause principali in grado di provocare l'enuresi possono essere molto varie, però si suddividono in:

- cause ereditarie
- cause psichiche
- altre cause come alterazioni della funzionalità vescicale, problemi di iperattività vescicale, "disturbo del risveglio".

La prevalenza del problema varia con l'età.

In passato si riteneva che il contesto socioeconomico nel quale viveva il bambino che soffre di enuresi giocasse un ruolo di primaria importanza.

Le terapie seguite si possono dividere in:

- terapia comportamentale
- terapia riabilitativa
- terapia farmacologica
- il gioco come terapia.

Parole chiave: enuresi primaria, enuresi secondaria, enuresi, storia, cause, prevalenza, contesto socioeconomico, terapie.

## SAŽETAK

Svoj sam rad započela sa kratkim uvodom u kojem objašnjavam temu istog. Kao prvo sam objasnila što je enureza. Možemo ju dijeliti u primarnu enurezu, ili sekundarnu.

Prešla sam, nakon toga, na povijesni dio enureze, odnosno navela sam neke povijesne poznate ličnosti koje su bolovala od tog poremećaja.

Glavni uzroci enureze dijele se na:

- Genetski uzroci
- Psihički uzroci
- Ostali uzroci kao promjene u funkciji mokraćnog mjehura, problemi s prekomjernom aktivnošću mjehura, „poremećaju buđenja“.

Rasprostranjenost tog problema se mijenja u odnosu na dob.

Smatralo se u prošlosti da društveno-ekonomski kontekst u kojem dijete živi igra veliku ulogu.

Terapije koje se koriste se mogu dijeliti na:

- Bihevioralna terapija
- Rehabilitacijska terapija
- Farmakološka terapija
- Terapija kroz igru.

Ključne riječi: primarna enureza, sekundarna enureza, enureza, povijest, uzroci, rasprostranjenost, društveno-ekonomski kontekst, terapije.

## **SUMMARY**

I started my thesis with a short introduction in which I explain the subject of my research.

First of all, I explained what enuresis is. We can differ between primary and secondary enuresis.

After that, I have researched the historical part of the enuresis, respectively I have mentioned some famous personalities from the history who have suffered from this disturb.

The main causes of enuresis can be divided into:

- Genetical causes
- Psychical causes
- Other causes like changes in the function of the urinary system, problems with excessive bladder activity, “waking disorder”.

The occurrence of this problem may change according to age.

In the past it was believed that the socio-economic context in which the child lives plays a fundamental role.

The therapies which are used can be divided into:

- Behavioural therapy
- Rehabilitation therapy
- Farmacological therapy
- Therapy through play.

Key words: primary enuresis, secondary enuresis, enuresis, history, causes, prevalence, socio-economic context, therapies.