

Prevalência e Impacto da Enurese Noturna em Crianças em Idade Escolar: Estudo em Quatro Unidades de Saúde Familiar do Grande Porto

Prevalence and Impact of Nocturnal Enuresis in School-Age Children: Study in Four Family Health Care Units in Grande Porto

Rita Correia^{1*}, Johandry Duarte², Luís Salazar³, Ana Catarina Coelho da Silva⁴, Inês Pinto de Sousa⁵, Paula Pires de Matos⁶

Autor Correspondente/Corresponding Author:

Rita Correia [ritasncorreia@gmail.com]

ORCID iD:<https://orcid.org/0000-0001-5417-1057>

RESUMO

Introdução: A enurese noturna (EN) tem uma prevalência de 5%-15% nas crianças em idade escolar (IE) e pode estar associada ao impacto na qualidade de vida (QdV) nas crianças e famílias. Com este trabalho, pretende-se estimar a prevalência da EN nas crianças em IE em quatro unidades de saúde familiares (USF) na região Norte e avaliar o impacto na QdV.

Métodos: Estudo multicêntrico transversal e descritivo conduzido nas USF em estudo, após aprovação pela Comissão de Ética. Convidaram-se oportunisticamente as crianças em IE, que compareceram nas consultas programadas, para preenchimento de um questionário anónimo. A análise estatística foi conduzida com recurso ao Excel[®] e SPSS[®].

Resultados: Registaram-se 158 participantes, 60,1% do sexo feminino, com mediana de idades de 6 anos (IIQ 5-7). Identificaram-se 18 crianças enuréticas (11,4%), sendo que destas a maioria era do sexo masculino (66,7%), e tinha entre 5 e 6 anos (66,7%). Encontrou-se relação significativa entre EN e sexo ($p=0,014$), história familiar (HF) ($p=0,021$) e perdas urinárias diurnas ($p=0,034$). Relativamente à QdV ($n=14$), as subescalas mais afetadas foram as relações familiares, a autoestima e as relações sociais.

Conclusão: Apesar da amostra reduzida condicionar a interpretação de resultados, a prevalência de EN obtida e a associação positiva entre EN e sexo masculino e HF são concordantes com a bibliografia. Além disso, a avaliação da QdV mostrou impacto negativo nas crianças e famílias. Desta forma, salienta-se a importância da abordagem e orientação adequadas desta patologia.

PALAVRAS-CHAVE: Criança; Enurese Noturna/epidemiologia; Enurese Noturna/psicologia; Medicina Geral e Familiar; Prevalência; Qualidade de Vida

1. USF Alto da Maia ACeS Maia Valongo, Maia, Portugal. 2. USF Lindo Vale – ACeS Porto Oriental, Porto, Portugal. 3. Serviço de Pediatria do Centro Materno-infantil do Norte, Centro Hospitalar e Universitário do Porto, Porto, Portugal. 4. USF Longara Vida – ACeS Vale do Sousa Norte 5. USF Covelo – ACeS Porto Oriental, Porto, Portugal. 6. Serviço de Nefrologia Pediátrica do Centro Materno-infantil do Norte, Centro Hospitalar e Universitário do Porto, Porto, Portugal

Recebido/Received: 2023-06-23; Aceite/Accepted: 2024-06-05; Publicado online/Published online: 2024-07-30.

© Author(s) (or their employer(s)) and Gazeta Médica 2024. Re-use permitted under CC BY-NC 4.0. No commercial re-use.

© Autor (es) (ou seu (s) empregador (es)) e Gazeta Médica 2024. Reutilização permitida de acordo com CC BY-NC 4.0. Nenhuma reutilização comercial.

ABSTRACT

Introduction: The prevalence of nocturnal enuresis (NE) is 5%-15% in school age (SA) children and may affect children and their families quality of life (QoL). This project aims to estimate the NE prevalence in school age children in four family health units (FHU) in the North region of Portugal e evaluate the QoL impact.

Methods: Multicentric cross-sectional and descriptive study was conducted in four FHU, after the Ethics Committee approval. SA children, who attended the medical check-up, were invited to fill a anonymous survey. The statistical analysis was conducted using Excel® and SPSS®.

Results: There were 158 participants, 60.1% female, median age of 6 (IIQ 5-7). Eighteen (11.4%) of children had NE, most of them were male (66.7%) and 5-6 years old (66.7%). It was found a positive correlation between NE and gender ($p=0.014$), family history (FH) ($p=0.021$) and diurnal enuresis ($p=0.034$). Regarding QoL ($n=14$), the most affected subscales were family relations, self-esteem and social relations.

Conclusion: Although the reduced sample may affect the interpretation of the results, NE prevalence and positive association between NE and male gender and FH obtained corroborate the previous data. Also, the QoL shows negative impact in children and their families. Therefore, this project reaffirms the importance of correct workup and management of NE.

KEYWORDS: Child; Nocturnal Enuresis/epidemiology; Family Practice; Nocturnal Enuresis/psychology; Prevalence; Quality of Life.

INTRODUÇÃO

A enurese noturna (EN) é definida como a perda intermitente e involuntária de urina durante a noite em crianças após os cinco anos, na ausência de defeitos congénitos ou adquiridos do sistema nervoso central. Pode ser classificada como EN primária na criança que nunca apresentou um período seco prolongado, ou EN secundária quando existiu controlo vesical noturno durante pelo menos seis meses.¹ Pode ainda classificar-se como monossintomática (80% a 85% dos casos), quando não está associada a sintomas diurnos do trato urinário inferior, sendo geralmente uma situação benigna e transitória; como não monossintomática, quando há sintomas do trato urinário inferior (LUTS), como o aumento ou a diminuição da frequência das micções, urgência miccional, incontinência urinária diurna, disúria, esforço para iniciar a micção, alterações do jato urinário, sensação de esvaziamento incompleto da bexiga.²

A prevalência da EN é superior a 10% nas crianças de 6 anos, afetando 5% das crianças de 10 anos e 0,5%-1% dos adolescentes e adultos jovens.³ Apresenta uma resolução espontânea de cerca de 15% por ano, estimando-se que, aos 15 anos de idade, a percentagem de enuréticos é de apenas 1%-2%. Em Portugal, encontraram-se prevalências de EN de 15,6% (21,1% no sexo masculino e 10,3% no sexo feminino) num estudo que envolveu 862 crianças do ensino primário⁴ e de 6,1% noutro estudo com 564 crianças do primeiro ciclo.⁵ Ferrara *et al* estimaram uma prevalência de EN em Itália em crianças entre os 5 e os 14 anos de 7,2%.⁶ Em Espanha, entre os 6 e os 13 anos, foi estimada uma

prevalência de EN de 2,82%, (de acordo com os critérios *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (DSM) – IV - TR/5) e de 3,7% (recorrendo aos critérios DSM-III e *International Classification of Diseases* (ICD) - 10).⁷ Na China, foi estimada uma prevalência de 3,99% entre os 5 e os 12 anos, iniciando com 7,66% aos 5 anos e reduzindo para 2,51% aos 12 anos.⁸

A etiologia é multifatorial. Entre os fatores implicados, destaca-se a poliúria noturna associada a uma menor capacidade vesical funcional, numa criança incapaz de acordar quando os dois primeiros fatores acontecem.² Sabe-se que o sexo da criança e a história familiar assumem também um importante papel, dado que é duas vezes mais frequente no sexo masculino e o risco de vir a desenvolver EN é de aproximadamente 75% se ambos os pais foram enuréticos e de 45% quando apenas um dos pais foi enurético.²

A EN tem um impacto social e psicológico elevado, quer para a criança, quer para a sua família.⁹ Dada a sua prevalência em Portugal, é expectável que os médicos de família e pediatras, lidem com a patologia regularmente. Deste modo, é importante avaliar a presença desta patologia nas consultas de saúde infantil e juvenil e compreender o seu impacto na qualidade de vida (QdV) das crianças e das suas famílias de forma a programar uma abordagem terapêutica adequada.

Sendo uma patologia tão prevalente, e uma vez que o último estudo realizado no nosso país nesta população pediátrica tinha sido realizado há já mais de 15 anos, pretendemos rever novamente esta temática. Como sabemos, quer nacional quer mundialmente, temos as-

sistido a várias transformações no que diz respeito ao desenvolvimento das crianças, sendo que este tema da enurese noturna, como demonstrado em trabalhos passados, assume uma primordial importância para as mesmas (e suas famílias).

Assim sendo, com este trabalho, pretende-se: estimar a prevalência da EN, em crianças em idade escolar, acompanhadas na consulta de saúde infantil e juvenil, nos cuidados de saúde primários em quatro unidades de saúde do grande Porto; caracterizar as crianças com EN, com sintomas do trato urinário baixo, com incontinência diurna e com comorbilidades; avaliar o impacto do diagnóstico de EN na QdV.

MATERIAL E MÉTODOS

PARECERES

O estudo foi aprovado pela Comissão de Ética para a Saúde da Administração Regional de Saúde do Norte a 12/11/2021.

CONTEXTO E POPULAÇÃO DO ESTUDO

Foi realizado um estudo transversal e descritivo que incluiu crianças de idade escolar, dos cinco aos nove anos, inscritas em quatro unidades de saúde familiar (USF) pertencentes à região norte, USF Lindo Vale, USF Covelo, USF Alto da Maia e USF Bom Porto, que compareceram em consultas programadas de saúde infantil e juvenil. A população estudada foi selecionada oportunisticamente. Definiram-se como critérios de exclusão pais ou tutores que não aceitaram participar no estudo, crianças com anomalias do trato urinário conhecidas, com bexiga neurogénica ou com problemas neurológicos ou cognitivos com impedimento do controle de esfíncteres.

DESENHO DO ESTUDO

Foi elaborado um questionário (Anexo 1) pelos investigadores com o intuito de cumprir os seguintes objetivos: determinar a associação entre EN e o sexo da criança, inquirir antecedentes familiares de EN, sintomas do trato urinário inferior (LUTS) e perdas urinárias diurnas; estimar a frequência de eventos semanais em função da idade e da gravidade da EN; determinar associação entre a EN e obstipação, roncopatia, perturbação de hiperatividade e défice de atenção (PHDA); avaliar o impacto da EN na QdV.

Para a elaboração do questionário, utilizou-se como fonte, o questionário adaptado do artigo Bandeira A *et al.*⁹ Para estruturar a avaliação das variáveis socio-demográficas, das comorbilidades e do impacto da EN na QdV das crianças, foi utilizado o questionário de incontinência pediátrica (PinQ) adaptado,¹⁰ traduzido e validado para língua portuguesa. Em crianças

que não sabiam ler, as questões foram lidas pelos seus pais, e respondidas pelas crianças. Este instrumento contém 20 perguntas de escolha múltipla, com cinco opções de resposta: não = 0; raramente = 1; às vezes = 2; muitas vezes = 3; sempre = 4. Esta ferramenta subdivide-se em cinco subescalas definidas como relações sociais, autoestima, relações familiares, independência e saúde mental, tendo pontuação máxima de 80 pontos - quanto mais elevado for o somatório total, maior o impacto na QdV.

Na Tabela 1, estão disponíveis os critérios de resposta considerados para a definição de presença de EN, de pernas urinárias diurnas, de obstipação, LUTS, PHDA e roncopatia.

COLHEITA DOS DADOS

A colheita de dados decorreu entre maio de 2021 e maio de 2022.

Os questionários foram entregues aos pais das crianças elegíveis para o estudo, após terem preenchido o consentimento informado, tendo sido preenchidos pelos pais durante a consulta médica ou posteriormente. O preenchimento foi anónimo, ficando assim assegurada a privacidade e confidencialidade das informações recolhidas.

Os dados foram recolhidos num documento *Microsoft Office Excel*[®] 2019, encriptado com palavra-passe, acessível exclusivamente ao grupo de investigadores. O documento foi posteriormente convertido para o *IBM*[®] *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)*[®] *Statistics* versão 26, 2018, para análise estatística.

ANÁLISE ESTATÍSTICA

A caracterização da população foi feita pelo cálculo de medidas de tendência central (mediana) e de dispersão (intervalo interquartil) para variáveis quantitativas e pela determinação de frequências absolutas e relativas para variáveis qualitativas.

Recorreu-se à análise bivariada para identificar diferenças entre grupos. Utilizou-se os testes qui-quadrado, teste de Fisher para variáveis qualitativas nominais de acordo com as regras de Cochran. Foi utilizado o teste de Mann-Whitney para variáveis ordinais. Consideraram-se valores de $p < 0,05$ representativos de diferença estatisticamente significativa entre os grupos.

RESULTADOS

CARACTERIZAÇÃO GERAL DA AMOSTRA

Das 2250 crianças com idades compreendidas entre os 5 e os 9 anos, inscritas nas USF em estudo, participaram 158, o que corresponde a 7% da população.

TABELA 1. Definição de conceitos de acordo com as respostas obtidas ao questionário

Conceitos	Definição - critérios de resposta
EN	Considera-se que a criança tem EN se respondeu à pergunta 20 - "Molho a cama à noite": <ul style="list-style-type: none"> • 1-2 x por semana; • 3-4x por semana; • 5-6x por semana; • todas as noites.
Perdas diurnas	Consideram-se "perdas diurnas" as respostas: <ul style="list-style-type: none"> • à pergunta 12 - "Durante o dia molho com chichi a minha roupa interior": <ul style="list-style-type: none"> - 1- 2x por semana; - 2-3x por semana; - 4-5x por semana; - todos os dias. • à pergunta 13 - "Quando molho com chichi a minha roupa interior ela fica": <ul style="list-style-type: none"> - quase seca; - húmida; - molhada; - encharcada.
Obstipação	Considerou-se que a criança era obstipada se assinalou: <ul style="list-style-type: none"> • na pergunta 22 - "O meu intestino funciona (faço cocó)": <ul style="list-style-type: none"> - dia sim, dia não; - 2x por semana; - 1x por semana. • na pergunta 23 "O meu cocó é duro": <ul style="list-style-type: none"> - metade; - mais metade; - sempre.
LUTS	Definiu-se como presença de LUTS, responder: <ul style="list-style-type: none"> • à pergunta 14: "Num dia normal vou à casa de banho para fazer chichi": <ul style="list-style-type: none"> - 5-6x; - 7-8x; - mais de 8x. • à pergunta 15: "Quando tenho vontade de fazer chichi, tenho que correr logo para a casa de banho": <ul style="list-style-type: none"> - metade; - mais de metade; - sempre. • à pergunta 16: "Aguento o chichi ficando sentado ou cruzando as pernas": <ul style="list-style-type: none"> - metade; - mais de metade; - sempre. • à pergunta 17: "Dói quando faço chichi": <ul style="list-style-type: none"> - metade; - mais de metade; - sempre. • à pergunta 18: "Quando faço chichi, ele sai aos bocadinhos": <ul style="list-style-type: none"> - metade; - mais de metade; - sempre. • à pergunta 19: "Quando faço chichi, tenho de esperar que o chichi saia ou tenho de fazer força para que saia": <ul style="list-style-type: none"> - metade; - mais de metade; - sempre.
PHDA:	Consideram-se as crianças que assinalaram na pergunta 8, que apresentavam diagnóstico confirmado.
Roncopia:	Responder "sim" à pergunta 9: "O seu filho ressoa na maioria das noites?".

EN – enurese noturna; LUTS – sintomas do trato urinário inferior.

Conforme apresentado na Tabela 2, 60,1% das crianças estudadas eram do sexo feminino e a idade mediana era 6 anos (IIQ 5-7). O maior número absoluto de inquéritos obtidos corresponde a crianças com 5 anos (n=60; 37,9%). Do total, 41,7% correspondeu a crianças inscritas na USF Bom Porto, 24% na USF Lindo Vale, 21,5% na USF Alto da Maia e 12,6% na USF Covelo. 39,2% dos inquéritos foram preenchidos pela mãe e 56,3% não responderam a esta questão.

Quando inquiridos sobre a acessibilidade do questionário, 92,4% consideraram que foi fácil ou muito fácil o seu preenchimento. Relativamente ao nível de escolaridade dos pais, 46,2% das mães e 36,7% dos pais tinham frequentado o ensino superior (Tabela 2).

CARACTERIZAÇÃO DAS CRIANÇAS COM EN

Na Tabela 3, encontram-se os resultados obtidos relativamente às variáveis independentes estudadas nas crianças com EN.

Das crianças incluídas no estudo, 18 EN, o que corresponde a uma prevalência de 11,4% da amostra estudada. 66,7% eram do sexo masculino (n=12), tendo-se encontrado uma associação estatisticamente significativa entre EN e sexo ($p=0,014$).

A idade mediana foi de 6 anos (IIQ: 5-7), tendo sete crianças 5 anos, cinco 6 anos, uma 7 anos, quatro 8 anos e uma 9 anos.

TABELA 2. Caracterização da amostra

		n	%
Sexo	Feminino	95	60,1
	Masculino	63	39,9
Idade	5 anos	60	38,0
	6 anos	37	23,4
	7 anos	28	17,7
	8 anos	21	13,3
	9 anos	12	7,6
USF	USF Bom Porto	66	41,7
	USF Lindo Vale	38	24,0
	USF Alto da Maia	34	21,5
	USF Covelo	20	12,6
Escolaridade mãe	Ensino superior	73	46,2
	12º ano ou equivalente	51	32,3
	9º ano	30	19,0
	4º ano	3	1,9
	NR	1	0,6
Escolaridade pai	Ensino superior	58	36,7
	12º ano ou equivalente	47	29,7
	9º ano	37	23,4
	4º ano	8	5,1
	NR	8	5,1

NR – não respondeu

TABELA 3. Enurese e variáveis em estudo

		n (%)	n com EN (%)	p*
Sexo	feminino	95 (60,1)	6 (33,3)	0,014**
	masculino	63 (39,9)	12 (66,7)	
História familiar de EN	sim	51 (32,3)	11 (61,1)	0,021**
	não	91 (57,6)	6 (33,3)	
	desconhece	16 (10,1)	1 (5,6)	
Perdas urinárias diurnas	sim	30 (19,0)	6 (33,3)	0,034**
	não	128 (81,0)	12 (66,7)	
Roncopatia	sim	30 (19,0)	2 (11,1)	0,529
	não	128 (81,0)	16 (88,9)	
PHDA	sim	12 (7,6)	0 (0)	NA
	não	100 (63,3)	12 (66,7)	
	NR	46 (29,1)	6 (33,3)	
Obstipação	sim	57 (36,1)	4 (22,2)	0,194
	não	101 (63,9)	14 (77,8)	
Infeções urinárias	Sim	20 (12,7)	1 (5,6)	0,473
	Não	138 (87,3)	17 (94,4)	

EN – enurese noturna; NR – não respondeu; PHDA – perturbação hiperatividade e déficit de atenção; NA – não avaliado; p – teste do qui quadrado; ** - estatisticamente significativo.

Verificou-se história familiar de EN positiva em 61,1 % das crianças, encontrando-se uma associação estatisticamente significativa entre a presença de EN e história familiar positiva ($p=0,021$). Destas crianças, verificou-se que 36,4% tinham história familiar positiva no pai ($n=4$), 36,4% na mãe ($n=4$), 18,1% ($n=2$) nos tios e 9,1% ($n=1$) em primos.

Das crianças com EN, 17 apresentavam EN não mono-sintomática. Dessas, seis tinham concomitantes perdas diurnas: duas com 5 anos, uma com 7 anos, duas com 8 anos e uma com 9 anos. Verificou-se uma relação estatisticamente significativa entre EN e as perdas diurnas ($p=0,034$).

Relativamente à frequência dos episódios de EN, 50,0% ($n=9$) das crianças tinha perdas uma a duas vezes por semana, 11,1% ($n=2$) três a quatro vezes por semana, 22,2% ($n=4$) cinco a seis vezes episódios por semana e 16,7% ($n=3$) tinham perdas todas as noites.

CARACTERIZAÇÃO DAS CRIANÇAS COM LUTS E INCONTINÊNCIA DIURNA

Das crianças incluídas, 81,6% apresentavam LUTS ($n=129$) (Tabela 4). A maioria dessas crianças não tinham EN associada, 86,8% ($n=112$).

Verificou-se ainda que 19,0% ($n=30$) apresentavam perdas diurnas, na sua maioria do sexo feminino - 66,7% ($n=20$). Das crianças com perdas diurnas, apenas 20% ($n=6$) apresentavam EN e 93,3% ($n=28$) apresentavam LUTS.

TABELA 4. Presença de LUTS e perdas diurnas no total da amostra e nos enuréticos

LUTS no total da amostra	
	n (%)
Assintomáticos	29 (18,4)
Sintomáticos	129 (81,6)
Total	158
LUTS nas crianças enuréticas	
	n (%)
Assintomáticos	1 (5,6)
Sintomáticos	17 (94,4)
Total	18

LUTS (sintomas do trato urinário inferior).

CARACTERIZAÇÃO DAS CRIANÇAS COM COMORBILIDADES ASSOCIADAS

Na Tabela 3, é possível encontrar os resultados obtidos, relativamente à relação entre EN e as variáveis em estudo.

A prevalência de roncopatia no total da amostra total foi de 19,0% ($n=30$); destas crianças apenas 6,7% ($n=2$) tinham EN. Não se verificou associação estatisticamente significativa entre EN e roncopatia ($p=0,529$).

A prevalência da PHDA, com diagnóstico confirmado pelo profissional de saúde, no total da amostra foi de 7,6% ($n=12$). Nenhuma dessas crianças tinha EN.

A prevalência de obstipação no total da amostra foi de 36,1%, ($n=57$); destas 7% ($n=4$) tinham EN. Não se verificou associação estatisticamente significativa entre EN e obstipação ($p=0,194$).

Do total da amostra 12,9% ($n=20$) apresentavam antecedentes pessoais de infeções urinárias (ITU), das quais 5% ($n=1$) tinham EN. Não houve relação estatisticamente significativa EN e história de ITU ($p=0,473$).

IMPACTO NA QUALIDADE DE VIDA

Para a avaliação do impacto na QdV das crianças enuréticas, utilizou-se o PinQ.

Avaliaram-se as respostas de 14 crianças enuréticas, 50,0% do sexo masculino ($n=7$) e com idade mediana de 6 anos (IIQ: 5-8). Quatro crianças foram excluídas por não terem respondido à totalidade das perguntas.

Na Tabela 5, podem observar-se os resultados obtidos. A pontuação mediana obtida foi de 18 pontos (IIQ:7-24), sendo que a pontuação mais elevada foi de 44 pontos e a mínima foi de 0. As subescalas mais afetadas foram as relações familiares, a autoestima e as relações sociais. A subescala menos afetada foi a

independência, em que 78,5% das crianças pontuaram 0 pontos. Relativamente ao impacto na autoestima, 42,9% (n=6) das crianças referiram sentir vergonha por terem EN e 85,7% (n=12) afirmaram que se sentiriam melhor sem este problema.

Relativamente às relações sociais, 50,0% (n=7) afirmaram preocupação com a possibilidade das outras pessoas sentirem o cheiro da urina, 42,8% (n=6) afirmaram que poderiam convidar mais amigos para casa se não tivessem EN e 28,6% (n=4) afirmaram que a EN podia limitar as suas saídas sociais.

Adicionalmente, em relação às relações familiares, 57,1% (n=8) afirmaram sentir a preocupação dos pais sempre ou muitas vezes por causa dos seus problemas com a EN e 35,7% (n=5) afirmaram sentir que os pais pareciam zangados pela EN, pelo menos uma vez e 50,0% (n=7) das crianças enuréticas afirmam acordar durante a noite por causa dos problemas com a EN.

DISCUSSÃO E CONCLUSÃO

No nosso trabalho, a prevalência estimada de EN foi de 11,4%, valor semelhante a outros estudos realizados na mesma região do nosso país: em 2000, um estudo realizado em escolas da Foz do Sousa, revelou uma prevalência de EN na comunidade de 15,6%,⁴ outro estudo, realizado em 2006, em hospitais do norte de Portugal, revelou uma prevalência de EN de 6,9%,⁹ um terceiro estudo, realizado em centros de saúde do Porto, no mesmo ano de 2006, constatou uma prevalência de 16,4% de EN.¹¹

Adicionalmente, na nossa amostra, foi também possível constatar uma associação significativa entre a existência de EN e o sexo masculino ($p=0,014$), situação também verificada em diversos estudos prévios.^{4,9,11} Considerando a história familiar, também foi identificada associação entre a sua positividade e consequente desenvolvimento de EN na descendência ($p=0,021$), sendo este um fator de risco já reportado na literatura.^{4,9,11}

TABELA 5. Avaliação do impacto na qualidade de vida das crianças enuréticas

Subescalas do questionário de incontinência pediátrica (PinQ)	Mediana (IIQ)	Valor máximo	Valor mínimo
Relações sociais	3 (2-7)	17	0
Autoestima	4 (3-9)	11	0
Relações familiares	5 (2-7)	9	0
Saúde mental	0	7	0
Independência	0	5	0
Resultado total	18 (7-24)	44	0

No que diz respeito à relação entre EN e LUTS, estes foram identificados em praticamente todos os doentes com EN (94,4%), tendo-se inclusivamente verificado que mesmo considerando a totalidade da população a percentagem de crianças com LUTS foi muito elevada (81,6%), e muito superior a estudos prévios, que relataram percentagens até 20% nestas idades.^{12,13} Do ponto de vista dos investigadores, o facto de terem sido os pais a responder ao questionário, por ventura, sem discussão das respostas com os seus filhos, pode ter contribuído para a sobrestimação destes dados. Foi identificada também uma relação estatisticamente significativa entre EN e perdas urinárias diurnas ($p=0,034$), situação também já identificada previamente.⁹

Apesar da amostra compreender a crianças entre os 5 e os 9 anos, a maioria dos doentes identificados com EN tinham entre 5 e 6 anos (66,7%). Os resultados obtidos são concordantes com relatos prévios da diminuição destas queixas com o avançar da idade, estimando-se que a taxa de resolução anual destes episódios é cerca de 15%.^{4,14} Neste trabalho, não se encontraram algumas das relações já conhecidas da EN com outras patologias, nomeadamente obstipação, roncopia e perturbação de défice de atenção e hiperatividade (PHDA), provavelmente justificado pelo pequeno tamanho da amostra.^{15,16}

Relativamente à frequência dos episódios de EN, obteve-se que 50% das crianças tinha um episódio uma a duas vezes por semana. Encontrando-se diferença relativamente ao estudo em crianças de idade escolar na zona norte de Portugal, onde o 42% das crianças tinha episódios de EN menos de uma vez por semana e 24% apresentava entre um e dois episódios por semana (9). Em relação à gravidade da EN não foi possível estimar a sua proporção, devido à amostra reduzida de crianças enuréticas.

Por fim, verificou-se um impacto considerável na QdV das crianças avaliadas com EN. As subescalas mais afetadas foram as relações familiares, a autoestima e as relações sociais e a subescala menos afetada foi a independência, à semelhança do que tinha sido descrito num estudo realizado com crianças suecas que utilizou a mesma ferramenta de avaliação.¹⁷

Em contraste, um estudo caso controlo realizado no Brasil¹⁸ utilizou um autoquestionário visual para avaliação do impacto na QdV e revelou que o único domínio com diferenças estatisticamente significativas entre grupos foi o das atividades diárias (atividades escolares, refeições, hora de dormir). Adicionalmente, outro estudo caso controlo realizado na Turquia,¹⁹ que

utilizou a ferramenta *pediatric quality of life inventory* (PedsQL), revelou diferenças estatisticamente significativas no domínio físico e escolar entre grupos e não mostrou diferenças no domínio emocional e social.

As diferenças de impacto na QdV encontradas podem ser justificadas pela falta de uniformização do instrumento de avaliação utilizado. Neste trabalho, o impacto considerável na QdV reflete-se na proporção significativa de crianças, cerca de 50%, que demonstraram vergonha por EN, preocupação com possibilidade de outras pessoas sentirem o cheiro da urina e limitações em convidar amigos para suas casas, sendo que já outros trabalhos tinham identificado estas consequências da EM.^{17,20,21} Dada a elevada percentagem de crianças que referiram que se sentiriam melhor se não tivessem EN (85,7%), considera-se primordial a importância da abordagem sistemática e orientação adequadas desta patologia. Não só no que diz respeito à abordagem nos cuidados de saúde primários, mas também na eventual referência para centros de Nefrologia pediátrica especializados.

Com este estudo, conseguiu-se comparar a prevalência da EN atual com a obtida em estudos prévios, realizados há cerca de 15 anos, na mesma região, permitindo-se assim atualizar o conhecimento sobre a patologia em questão. Tendo em conta a globalização e constante transformação das comunidades, é fulcral a determinação regular das prevalências das patologias mais frequentes nesta faixa etária. Assim, é possível ajustar e determinar as prioridades em saúde e, por conseguinte, planear a implementação de medidas que permitam a sua mitigação e resolução. Adicionalmente, aponta-se ainda a abordagem da temática do impacto na QdV destas crianças e famílias como outro ponto forte do estudo.

Contudo, o pequeno tamanho da amostra e a restrição geográfica, à região do grande Porto, limitam a possibilidade de extrapolar os resultados obtidos para toda a população portuguesa. Além disso, a utilização deste método de avaliação da QdV, que é diferente de outros estudos, e o facto de ter sido preenchido pelos pais das crianças, impede comparações mais aprofundadas dos dados obtidos com a bibliografia já existente.

Neste trabalho, encontrou-se uma prevalência de 7% EN em crianças em idade escolar, e associação positiva entre EN e o sexo masculino e a história familiar, reforçando-se a evidência já existente.

Verificou-se ainda que a EN afeta a QdV da criança e da sua família, sobretudo na área da autoestima e relações sociais, pelo que deve merecer a especial atenção dos profissionais de saúde.

Com este trabalho, pretende-se contribuir para a sensibilização dos profissionais de saúde, sobretudo, os médicos de família, para esta temática, como forma de se potenciar a correta abordagem e orientação destas crianças.

DECLARAÇÃO DE CONTRIBUIÇÃO /CONTRIBUTORSHIP STATEMENT

RC, JD, LS, AS, IS e PM: Planeamento, metodologia, investigação, análise de dados, escrita e revisão final do artigo

RC, JD, LS, AS, IS and PM: Planning, methodology, research, data analysis, writing and final revision of the article

RESPONSABILIDADES ÉTICAS

CONFLITOS DE INTERESSE: Os autores declaram a inexistência de conflitos de interesse na realização do presente trabalho.

FONTES DE FINANCIAMENTO: Não existiram fontes externas de financiamento para a realização deste artigo.

CONFIDENCIALIDADE DOS DADOS: Os autores declaram ter seguido os protocolos da sua instituição acerca da publicação dos dados de doentes.

PROTEÇÃO DE PESSOAS E ANIMAIS: Os autores declaram que os procedimentos seguidos estavam de acordo com os regulamentos estabelecidos pelos responsáveis da Comissão de Investigação Clínica e Ética e de acordo com a Declaração de Helsínquia revista em 2013 e da Associação Médica Mundial.

PROVENIÊNCIA E REVISÃO POR PARES: Não comissionado; revisão externa por pares.

ETHICAL DISCLOSURES

CONFLICTS OF INTEREST: The authors have no conflicts of interest to declare.

FINANCING SUPPORT: This work has not received any contribution, grant or scholarship

CONFIDENTIALITY OF DATA: The authors declare that they have followed the protocols of their work center on the publication of data from patients.

PROTECTION OF HUMAN AND ANIMAL SUBJECTS: The authors declare that the procedures followed were in accordance with the regulations of the relevant clinical research ethics committee and with those of the Code of Ethics of the World Medical Association (Declaration of Helsinki as revised in 2013).

PROVENANCE AND PEER REVIEW: Not commissioned; externally peer reviewed.

REFERÊNCIAS

1. Nevés T, von Gontard A, Hoebeke P, Hjälmås K, Bauer S, Bower W, et al. The standardization of terminology of lower urinary tract function in children and adolescents: report from the Standardisation Committee of the International Children's Continence Society. *J Urol.* 2006;176:314–24.
2. Costa T. Enurese Noturna Fisiopatologia e Tratamento. *Nascer Crescer.* 2006;15:3.
3. Franco I, Von Gontard A, De Gennaro M. Evaluation and treatment of nonmonosymptomatic nocturnal enuresis: a standardization document from the International Children's Continence Society. *J Pediatr Urol.* 2013;9:234–43.
4. Barros Fonseca C. Enurese Nocturna - Prevalência na comunidade. *Rev Port Clín Geral.* 2002;18.
5. Silva A, Freitas A, Oliveira P, Machado E. Enurese: Prevalência e fatores associados em crianças em idade escolar (primeiro ciclo) - estudo epidemiológico. *Acta Pediatr Port.* 2004;35:413–9.
6. Ferrara P, Franceschini G, Bianchi Di Castelbianco F, Bombace R, Villani A, Corsello G. Epidemiology of enuresis: a large number of children at risk of low regard. *Ital J Pediatr.* 2020;46.
7. Taborga Díaz E, Martínez Suárez V, Alcántara-Canabalc L, Suárez Castañón C, Cebrián Muíño C. Valoración de los criterios diagnósticos de la enuresis nocturna. *An Pediatr.* 2021;95:101–7.
8. Huang HM, Wei J, Sharma S, Bao Y, Li F, Song JW, et al. Prevalence and risk factors of nocturnal enuresis among children ages 5-12 years in Xi'an, China: a cross-sectional study. *BMC Pediatr.* 2020;20.
9. Bandeira A, Barreira J, Matos P. Prevalência da enurese nocturna em crianças em idade escolar na zona Norte de Portugal. *Nascer Crescer.* 2007;16:65–9.
10. Bower WF, Sit FKY, Bluysen N, Wong EMC, Yeung CK. PinQ: a valid, reliable and reproducible quality-of-life measure in children with bladder dysfunction. *J Pediatr Urol.* 2006;2:185–9.
11. Azevedo Gomes C, Henriques S, Tavares A, Tavares A. Enurese em crianças portuguesas - Prevalência e relação com hábitos de sono e pesadelos. *Rev Port Med Geral Familiar.* 2012;28.
12. Vaz GT, Vasconcelos MM, Oliveira EA, Ferreira AL, Magalhães PG, Silva FM, et al. Prevalence of lower urinary tract symptoms in school-age children. *Pediatr Nephrol.* 2012;27:597–603.
13. Yang TK, Huang WY, Guo YJ, Chen YF, Chang HC, Huang KH. Prevalence of Lower Urinary Tract Symptoms in Children with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: Comparison of Hospital and Population-Based Cohorts of 13,000 Patients. *J Clin Med.* 2022;11.
14. Reis A, Coelho P. Enurese nocturna: Orientação pelos cuidados de saúde primários. *Rev Port Clín Geral.* 2007;23.
15. Alexopoulos EI, Kostadima E, Pagonari I, Zintzaras E, Gourgoulianis K, Kaditis AG. Association between primary nocturnal enuresis and habitual snoring in children. *Urology.* 2006;68:406–9.
16. Baeyens D, Roeyers H, Vande Walle J, Hoebeke P. Behavioural problems and attention-deficit hyperactivity disorder in children with enuresis: a literature review. *Eur J Pediatr.* 2005;164:665–72.
17. Jönson Ring I, Nevés T, Markström A, Arnrup K, Bazargani F. Nocturnal enuresis impaired children's quality of life and friendships. *Acta Paediatr.* 2017;106:806–11.
18. Rangel RA, Seabra CR, Ferrarez CEPF, Soares JL, Choi M, Cotta RG, et al. Quality of life in enuretic children. *Int Braz J Urol.* 2021;47:535–41.
19. Üçer O, Gümüş B. Quantifying subjective assessment of sleep quality, quality of life and depressed mood in children with enuresis. *World J Urol.* 2014;32:239–43.
20. Bower WF. Self-reported effect of childhood incontinence on quality of life. *J Wound Ostomy Continence Nurs.* 2008;35:617–21.
21. Malhotra NR, Kuhlthau KA, Rosoklija I, Migliozzi M, Nelson CP, Schaeffer AJ. Children's experience with daytime and nighttime urinary incontinence – A qualitative exploration. *J Pediatr Urol.* 2020;16:535.e1-535.e8.

**INQUÉRITO SOBRE ENURESE NOTURNA EM CRIANÇAS DE IDADE ESCOLAR
NA CONSULTA DE SAÚDE INFANTIL E JUVENIL NOS CUIDADOS DE SAÚDE
PRIMÁRIOS EM PORTUGAL**

Este estudo foi elaborado por um grupo de médicos com o objetivo de caracterizar o problema da enurese (fazer chichi na cama) nas crianças nos Cuidados de Saúde Primários. Os inquéritos são rigorosamente anónimos e confidenciais.

I. Caracterização da criança e do seu agregado familiar

1. Idade da criança: _____ anos

Por favor preencha com um "x", a opção que melhor se enquadra com a sua resposta.

2. Sexo: masculino - feminino

3. Escolaridade dos pais (indicar o máximo concluído):

3.1. Mãe: Ensino primário 9ºano - 12ºano ou equivalente - Ensino Superior

3.2. Pai: Ensino primário 9ºano - 12ºano ou equivalente - Ensino Superior

4. Alguém na família molhou a cama depois dos 6 anos (irmãos, pais ou tios)?

Sim - Não - Não sei

4.1. Se sim, quem? Pai Mãe Tios Primos Avós

Em relação ao seu filho:

5. O seu filho sofre de alguma doença? - Sim Não

5.1. Se sim, é alguma das seguintes? (faça um círculo em redor da(s) doença(s) que o seu filho tem): asma / epilepsia / infeções urinárias / diabetes / perturbação espectro autismo/ espina bífida/ bexiga neurogénica.

6. Do seu ponto de vista, como tem decorrido a aprendizagem na escola, até ao momento?

Tem muitas dificuldades Tem algumas dificuldades - É bom aluno

7. Acha que o seu filho é hiperativo? Sim - Não

8. Esse diagnóstico foi confirmado por médico ou psicólogo? Sim - Não

9. O seu filho ressona na maioria das noites? Sim - Não

10. Acha que seu filho tem dificuldade em ser acordado durante a noite? Sim - Não

11. O seu filho já alguma vez teve uma infeção urinária? Sim Não.

Adaptado do Artigo: Bandeira A, Barreira A, Paula M. (2007). Prevalência da enurese noturna em crianças em idade escolar na zona Norte de Portugal. Revista Nascer e Crescer; 16(2): 65-69

II. Rastreo de enurese / disfunção vesical

Nesta fase do questionário os pais/tutores deverão colocar as seguintes questões à criança. Por favor preencha com um "x", a opção que melhor se enquadra com a resposta da criança.

12. Durante o dia molho com chichi a minha roupa interior:

- Nunca 1 dia por semana 2 – 3 dias por semana 4 – 5 dias por semana
 Todos os dias

13. Quando molho com chichi a minha roupa interior ela fica:

- Não molho com chichi a minha roupa interior Quase seca Húmida Molhada
 Encharcada

14. Num dia normal vou à casa de banho para fazer chichi:

- 1– 2 vezes 3– 4 vezes 5– 6 vezes 7– 8 vezes Mais de 8 vezes

15. Quando tenho vontade de fazer chichi, tenho que correr logo para a casa de banho:

- Nunca Menos de metade das vezes Metade das vezes Mais de metade das vezes
 Sempre

16. Aguento o chichi ficando sentado ou cruzando as pernas:

- Nunca Menos de metade das vezes Metade das vezes Mais de metade das vezes
 Sempre

17. Dói quando faço chichi:

- Nunca Menos de metade das vezes Metade das vezes Mais de metade das vezes
 Sempre

18. Quando faço chichi, ele sai aos bocadinhos:

- Nunca Menos de metade das vezes Metade das vezes Mais de metade das vezes
 Sempre

19. Quando faço chichi, tenho de esperar que o chichi saia ou tenho de fazer força para que saia:
- Nunca Menos de metade das vezes Metade das vezes Mais de metade das vezes
- Sempre
20. Molho a cama à noite:
- Nunca 1–2 noites por semana 3– 4 noites por semana 5 - 6 noites por semana
- Todas as noites
21. Acordo de noite para ir fazer chichi:
- Nunca 1–2 noites por semana 3– 4 noites por semana 5 - 6 noites por semana
- Todas as noites
22. O meu intestino funciona (faço cocó):
- Mais que uma vez por dia Todos os dias Dia sim, dia não Duas vezes por semana
- Uma vez por semana
23. O meu cocó é duro:
- Nunca Menos de metade das vezes Metade das vezes Mais de metade das vezes
- Sempre
24. Sujo a roupa interior com cocó:
- Nunca 1–2 vezes por semana 3 vezes por semana 4 –5 vezes por semana
- Todos os dias
25. Foi fácil responder a estas perguntas?
- Muito fácil Fácil Nem fácil nem difícil Difícil Muito difícil

Se a criança respondeu nunca na questão 20, NÃO preencha a parte III

III. Avaliação da qualidade de vida em crianças com enurese/ disfunção vesical

Nesta fase do questionário os pais/tutores deverão colocar as seguintes questões à criança. Por favor preencha com um "x", a opção que melhor se enquadra com a resposta da criança.

26. Tenho vergonha dos meus problemas com a bexiga e com o chichi
- Não Raramente Às vezes Muitas vezes Sempre

27. A minha família trata-me de uma forma diferente por causa dos meus problemas com a bexiga e com o chichi
- Não Raramente Às vezes Muitas vezes Sempre
28. Fico preocupado que as outras pessoas possam sentir o cheiro de chichi na minha roupa
- Não Raramente Às vezes Muitas vezes Sempre
29. Penso que os meus problemas com a bexiga e com o chichi nunca vão melhorar
- Não Raramente Às vezes Muitas vezes Sempre
30. Os meus pais preocupam-se comigo por causa meus problemas com a bexiga e com o chichi
- Não Raramente Às vezes Muitas vezes Sempre
31. Sentia-me melhor comigo próprio se não tivesse problemas com a bexiga e com o chichi
- Não Não sei Talvez Sim Sem dúvida que sim
32. Os meus problemas com a bexiga e com o chichi fazem-me sentir nervoso
- Não Raramente Às vezes Muitas vezes Sempre
33. Os meus pais parecem zangados por causa dos meus problemas com a bexiga e com o chichi
- Não Raramente Às vezes Muitas vezes Sempre
34. Por causa dos meus problemas com a bexiga e com o chichi não posso ir de férias ou dormir fora de casa
- Não Raramente Às vezes Muitas vezes Sempre
35. Os meus problemas com a bexiga e com o chichi fazem-me sentir mal comigo próprio(a)
- Não Raramente Às vezes Muitas vezes Sempre
36. Acordo durante a noite por causa dos meus problemas com a bexiga e com o chichi
- Não Raramente Às vezes Muitas vezes Sempre
37. Deixo de fazer coisas por causa dos meus problemas com a bexiga e com o chichi
- Não Raramente Às vezes Muitas vezes Sempre
38. Sinto-me infeliz por causa dos meus problemas com a bexiga e com o chichi
- Não Raramente Às vezes Muitas vezes Sempre

39. Os meus problemas com a bexiga e com o chichi fazem-me sentir triste
 Não Raramente Às vezes Muitas vezes Sempre
40. Penso nos meus problemas com a bexiga e com o chichi quando escolho as atividades físicas em que posso participar
 Não Raramente Às vezes Muitas vezes Sempre
41. Tenho que ir à casa de banho quando estou a ver um filme
 Não Raramente Às vezes Muitas vezes Sempre
42. Se resolvesse os meus problemas com a bexiga e com o chichi podia convidar mais amigos para vir a minha casa
 Não Não sei Talvez Sim Sem dúvida que sim
43. Escolho participar em atividades que não ficam estragadas se eu tiver que parar para ir á casa de banho
 Não Raramente Às vezes Muitas vezes Sempre
44. Os meus problemas com a bexiga e com o chichi fazem com que me sinta diferente das outras pessoas
 Não Raramente Às vezes Muitas vezes Sempre
45. Deixo de sair com os meus amigos por causa dos meus problemas com a bexiga e com o chichi
 Não Raramente Às vezes Muitas vezes Sempre

Adaptado de *PinQ: A valid, reliable and reproducible quality-of-life measure in children with bladder dysfunction.*

J Ped Urol, 2006;2:185-180. Traduzido para língua portuguesa, de acordo com as orientações recomendadas pela Organização Mundial de Saúde (https://www.who.int/substance_abuse/research_tools/translation/en/)

Quem preencheu este inquérito? - Mãe - Pai - Outro _____

Muito obrigado pela sua participação.