



Relatório de Estágio
Mestrado Integrado em Medicina

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO EM CIRURGIA PEDIÁTRICA –
SENSIBILIZAÇÃO PARA AS NECESSIDADES CIRÚRGICAS
ESPECÍFICAS EM PEDIATRIA**

Pedro Mesquita de Oliveira

Orientador

Dr. José Alfredo Carvalho Cidade Rodrigues

Porto 2009

Resumo

Uma criança não é um adulto pequeno. A especialidade de cirurgia pediátrica aborda as patologias cirúrgicas em crianças e as malformações congénitas em particular. A sensibilização para a cirurgia pediátrica é fundamental na formação médica.

O objectivo do estágio foi compreender as necessidades cirúrgicas específicas das crianças, integrando uma equipa de Cirurgiões Pediátricos e intervindo nas actividades diárias de Internamento, Consulta Externa, Bloco Operatório, Serviço de Urgência e Reuniões de Serviço. Pretendi compreender as patologias mais comuns, ficar sensibilizado para algumas patologias cirúrgicas raras e melhorar as capacidades de comunicação com doentes desta faixa etária, com todas as suas particularidades.

A Consulta Externa funciona como porta de entrada de doentes e espaço de acompanhamento. O Bloco Operatório permitiu conhecer o seu funcionamento e observar algumas cirurgias de patologias comuns e outras mais raras.

O Internamento permitiu fazer o acompanhamento de crianças e perceber as suas necessidades, no pré e no pós-operatório.

A permanência no Serviço de Urgência foi importante na minha formação como médico pela riqueza das diversas patologias e pelo modo de funcionamento e de actuação. A integração numa equipa de médicos contribuiu para a preparação na vida como médico, com o desenvolvimento de novas capacidades e formas de relacionamento.

Durante o estágio tive contacto com diversas patologias, desde as mais comuns como fimose, hérnia da parede abdominal, apendicite aguda e trauma até às raras como agenesia vaginal e tricobezoar gástrico.

Este estágio foi fundamental para a minha formação, pois adquiri capacidades de relacionamento com a criança e aprendi, na prática clínica, abordagens diagnósticas e terapêuticas de diversas patologias em cirurgia pediátrica.

Agradecimentos

Ao Dr. Cidade Rodrigues, por me ter recebido no Serviço de Cirurgia Pediátrica e orientado no Estágio e Mestrado.

Aos Cirurgiões Pediátricos do Centro Hospitalar do Porto – Unidade Hospitalar Maria Pia que me acolheram e ensinaram, permitindo-me desenvolver capacidades e adquirir competências.

Aos restantes profissionais de saúde que me receberam e ajudaram em todas as situações.

Índice Geral

Resumo	i
Agradecimentos	ii
Índice Geral.....	iii
Lista de Abreviaturas.....	iv
Introdução	1
I – Contexto Histórico.....	1
II – Objectivo.....	2
Desenvolvimento	3
I – Organização do Estágio.....	3
II – Consulta Externa.....	4
III – Bloco Operatório	13
IV – Internamento	19
V – Serviço de Urgência.....	24
VI – Reunião de Serviço	26
Conclusão	27
Bibliografia	28

Lista de Abreviaturas

CUMS	Cistouretrografia Miccional Seriada
EUPSA	European Union of Paediatrics Surgical Association
NEC	Enterocolite Necrosante
SLC	Síndrome de Cornélia de Lange
TC	Tomografia Computadorizada
TCE	Traumatismo Crânio-Encefálico

Introdução

O estágio efectuou-se em Cirurgia Pediátrica no Centro Hospitalar do Porto – Unidade Hospitalar Maria Pia, no período compreendido entre 18 de Agosto a 12 de Setembro de 2008 num total de 106 horas, sob a orientação do Dr. Cidade Rodrigues (Director de Serviço de Cirurgia Pediátrica).

I – Contexto Histórico

A partir da segunda metade do século XIX, os cirurgiões começaram a ser destacados para Hospitais Pediátricos (Williams, 2003). Em 1860/1870 existiam três livros de Cirurgia Pediátrica em língua inglesa e um em língua francesa. O mais antigo foi publicado em 1861 e intitulava-se *Surgical Diseases of Children* tendo sido escrito por John Eorster a partir da compilação de trabalhos seus e de colaboradores (Touloukian, 1995).

Na década de 1950 existiam entre cinquenta e sessenta Cirurgiões Pediátricos a nível mundial (Molenaar, 2003). Nos Estados Unidos da América, a Associação de Pediatria Norte-Americana criou uma secção de cirurgia em 1948. Mais tarde, em 1953, no Reino Unido, os Cirurgiões Pediátricos fundaram uma associação nacional, a primeira da Europa (Williams, 2003).

A *European Union of Paediatric Surgical Associations* (EUPSA) foi fundada em 1973, assinando a Resolução de Roterdão. A EUPSA definiu Cirurgia Pediátrica como toda a cirurgia neonatal, de malformações congénitas, tumores da infância e traumatologia, realçando a necessidade de centros especializados no cuidado de crianças com necessidades cirúrgicas (Molenaar, 2003).

Em 1987, a EUPSA redefiniu a cirurgia pediátrica, incluindo o diagnóstico pré-natal e o tratamento (cirúrgico ou não) das patologias cirúrgicas, malformações e disfunções da criança desde o período pré-natal até ao final do desenvolvimento (Molenaar, 2003).

Em Maio de 2001, a *World Federation of Associations of Pediatric Surgeons* subscreveu a Declaração da Cirurgia Pediátrica, na qual consta: “As crianças não são adultos pequenos, são seres únicos com problemas e necessidades médicas e cirúrgicas bastante diferentes dos encontrados nos adultos. (...) têm o direito de ser tratadas num ambiente próprio (...) por um cirurgião pediátrico. Os Cirurgiões Pediátricos são médicos especialmente preparados para cuidar de crianças e adolescentes com patologias cirúrgicas (...) incluindo a correcção cirúrgica de malformações congénitas, os traumatismos, tumores

sólidos, situações que requerem endoscopia e procedimentos minimamente invasivos (...) os procedimentos cirúrgicos pediátricos devem ser realizados em centros pediátricos especializados ...”(Grosfeld, 2001).

II – Objectivo

Com a realização deste estágio propus-me completar a minha formação médica, experienciando na totalidade a rotina do serviço de Cirurgia Pediátrica, numa Unidade Hospitalar especializada em crianças.

A Cirurgia Pediátrica não é apenas uma cirurgia em ponto pequeno, mas a intervenção em seres únicos com patologias específicas e que exigem um conhecimento singular. É indispensável a adequação à idade da criança e do adolescente, tanto no relacionamento como nas formas de abordagem.

O funcionamento numa base multidisciplinar é fundamental na Cirurgia Pediátrica. Esta, ao longo da sua evolução, foi adquirindo competências de outras especialidades, nomeadamente urologia, cirurgia plástica e reconstrutiva e ginecologia, continuando a necessitar do apoio de outros profissionais para oferecer o melhor cuidado às crianças

O objectivo do estágio foi compreender as necessidades cirúrgicas específicas das crianças, integrando uma equipa de Cirurgiões Pediátricos, intervindo nas actividades diárias de Internamento, Consulta Externa, Bloco Operatório, Serviço de Urgência e Reuniões de Serviço. Desta forma, pretendi compreender as patologias mais comuns e ficar sensibilizado para algumas patologias raras. Com esta experiência, propus-me melhorar as capacidades de comunicação com doentes desta faixa etária, com todas as suas particularidades.

A sensibilização para a Cirurgia Pediátrica na formação de futuros médicos é fundamental, preparando-os para receber e encaminhar crianças e adolescentes com patologias cirúrgicas e reconhecer as situações que necessitam de tratamento urgente. Durante a minha formação como médico não existiu formação específica em Cirurgia Pediátrica, tendo sido essa uma das razões que me levou a procurar este estágio.

Desenvolvimento

I – Organização do Estágio

O estágio compreendeu a observação e participação em todas as actividades do serviço, nomeadamente, Consulta Externa, Bloco Operatório, Internamento, Serviço de Urgência e Reuniões de Serviço, seguindo a distribuição semanal disposta no Quadro 1.

Quadro 1 – Horário semanal do estágio.

2ª Feira	3ª Feira	4ª Feira	5ª Feira	6ª Feria
14:00 às 20:00 Urgência	8:30 às 14:00 Bloco Operatório	8:30 às 11:00 Visita ao Internamento 11:00 às 13:30 Reunião de Serviço	8:30 às 14:00 Cirurgia de Ambulatório	8:30 às 13:00 Consulta Externa

II – Consulta Externa

A Consulta Externa de Cirurgia Pediátrica é um dos acessos das crianças e dos adolescentes aos cuidados cirúrgicos. Neste contexto, recebem-se os doentes, podendo-se observar, investigar até chegar ao diagnóstico, avaliar as indicações cirúrgicas, propor um tratamento e fazer o seguimento deste a curto e longo prazo. Pode-se ainda efectuar a avaliação no pré-operatório, de forma a verificar se o indivíduo completa as condições requeridas para a intervenção.

Na Unidade Hospitalar Maria Pia, o espaço físico da consulta externa é constituído por dois gabinetes de consulta e uma sala de tratamentos com apoio de enfermagem.

A consulta de cirurgia pediátrica geral está dividida por áreas de actuação/interesse, havendo médicos vocacionados para patologias específicas da cabeça/pescoço, tórax, aparelho digestivo e aparelho génito-urinário. Existem duas consultas multidisciplinares: patologia digestiva e obesidade. Estas incluem cirurgiões pediátricos vocacionados para as patologias do aparelho digestivo, um pediatra e um gastroenterologista.

Durante o período do estágio acompanhei o período de consultas semanal do Dr. Carlos Enes (Quadro 2).

Quadro 2 – Consultas presenciadas/realizadas.

	Presenciadas	Presenciadas (%)	Agosto	Setembro	Período do Estágio
1^{as} consultas	23	11,7	183	210	196
2^{as} consultas	26	9,4	234	319	276
Total de consultas	49	10,4	417	529	472

Acompanhei a Dra. Berta Bonet em consultas de avaliação pré-operatória, esclarecendo os pais e as crianças sobre os procedimentos cirúrgicos, diminuindo a ansiedade destes.

Durante as consultas tive contacto com as patologias dispostas no Quadro 3.

Quadro 3 – Patologias observada em consulta.

	1 ^{as} consultas	2 ^{as} consultas
Cabeça e Pescoço		
Nódulo da Tiróide		1
Fístula/Quisto do Canal Tireoglosso		1
Nevo Verrugoso		1
Abdómen		
Parede Abdominal		
Hérnia Inguinal Indirecta	5	2
Hérnia Umbilical	3	1
Esófago e Estômago		
Estenose Hipertrófica do Píloro		1
Cólon, recto e ânus		
Encoprese	2	
Fissura Anal	2	
Malformação anorectal		
Fístula Anoperineal	1	1
Fístula Rectoperineal		2
Baço		
Esferocitose Hereditária	1	2
Pénis		
Fimose	6	3
Hipospádias		1
Escroto		
Criptorquidia	3	11
Varicocele		1
Hidrocele		3

No âmbito da consulta externa pude observar e executar as seguintes técnicas de diagnóstico:

- Cistrouretrografia miccional seriada (CUMS) – consiste na cateterização vesical e introdução de contraste com visualização fluoroscópica; tem como finalidade avaliar o refluxo vesico-ureteral com pressões vesicais elevadas (Fase passiva) ou durante a micção (Fase activa) (Kliengman *et al*, 2007).
Ajudei na realização de CUMS em lactentes com história de pielonefrite, pesquisando refluxo vesico-ureteral activo e passivo.
- Sialografia – consiste na injeção de produto de contraste através de um cateter no canal excretor da glândula respectiva. A sialografia diagnostica as estenoses e/ou sialectasias. Este estudo pode causar dor podendo ser usada sedação, especialmente nas crianças mais jovens (O'Neill *et al*, 1998).

Realizei uma sialografia da glândula parótida numa adolescente, sexo feminino, 12 anos com parotidites de repetição. Foi possível verificar sialectasias dos canais salivares intraparotídeos, compatível com parotidite crónica.

Contextualizando:

A sialadenite crónica é a causa mais comum de doença inflamatória das glândulas salivares em crianças. Episódios repetidos inflamatórios podem levar a alterações progressivas da estrutura glandular, incluindo sialectasias com estase resultando na destruição acinar. Devemos distinguir causas obstrutivas e não obstrutivas. A obstrução é causada por estenose dos canais, podendo ser congénita ou litiásica. Sialadenite crónica não obstrutiva pode ocorrer em doenças alérgicas, granulomatosas ou distúrbios metabólicos. A doença litiásica é rara em crianças. O tratamento da sialadenite crónica é inicialmente conservador (O'Neill *et al*, 1998).

Em seguida, apresento alguns casos clínicos acompanhados na consulta, integrando-os com conhecimentos científicos.

Caso clínico:

- Lactente, sexo masculino, 3 meses e meio de idade, com malformação anorectal, apresentando uma fístula recto-perineal. Encontrava-se a realizar um programa de dilatações pré-operatórias até realizar a intervenção cirúrgica.

Contextualizando:

Das malformações anorectais, a fístula rectoperineal é a mais simples. O diagnóstico é clínico, localizando-se a fístula no períneo posterior. Devem ser investigadas malformações associadas, nomeadamente urológicas, encontradas em 28% dos casos. O tratamento consiste na anoplastia durante o período neonatal (Peña *et al*, 2000). Numa fístula rectoperineal de bom calibre pode-se dilatar com Velas de *Hegar*, adiando a cirurgia até reunir melhores condições anestésicas (Kliegman *et al*, 2007). Após o tratamento, 100% dos doentes apresentam controlo completo do esfíncter e movimentos intestinais normais (Peña *et al*, 2000).

Na patologia do lactente, realço a estenose hipertrófica do piloro e a possível associação com outras síndromes.

Caso clínico:

- MNS, sexo masculino, nascido a 17/6/08, com Síndrome de Cornélia de Lange, no pós-operatório de piloromiotomia (cirurgia a 8/7/08) por estenose hipertrófica do piloro. Boa evolução ponderal no pós-operatório (27 g/dia).

Contextualizando:

A Síndrome de Cornélia de Lange (SCL) é uma doença de transmissão autossómica dominante ou ligada ao cromossoma X. A maioria corresponde a mutações *de novo*. Apresenta características faciais próprias (sinófore, prognatismo mandíbular, filtro longo, microcefalia, ...) (OMIM #122470; Deardorff *et al*, 2006), atraso de crescimento, hirsutismo e defeitos de subtracção nos membros superiores. O diagnóstico baseia-se nas características clínicas (Deardorff *et al*, 2006).

O cuidado destes doentes inclui o tratamento do refluxo gastroesofágico e correcção cirúrgica da malrotação intestinal. Suplementos alimentares e/ou gastrostomia estão indicadas quando há atraso de crescimento (Deardorff *et al*, 2006). Deverão ser seguidos por um cirurgião pediátrico, avaliando o momento a intervir.

A estenose hipertrófica do piloro é uma patologia que afecta os lactentes, manifestando-se por obstrução do esvaziamento gástrico. O lactente apresenta-se, nas primeiras 2 a 12 semanas, com vómito em jacto, não biliar, pós-prandial. A incidência na população ocidental é de 2 a 4/1000 nados vivos (Aspelund *et al*, 2007). Na SCL a incidência é de 4% (Deardorff *et al*, 2006).

A palpação de um piloro hipertrofiado é diagnóstica, podendo efectuar-se ecografia ou trânsito gastroduodenal contrastado. Na ecografia observou-se o canal pilórico hipertrofiado variando entre 14 e 20 mm de comprimento, com espessura do músculo variável (3 a 5 mm). O tratamento *standard* é a piloromiotomia clássica ou de mínimo acesso (Aspelund *et al*, 2007).

Caso clínico:

- SPFMO, sexo feminino, nascida a 16/8/02, com esferocitose hereditária, no pós-operatório de esplenectomia laparoscópica realizada no dia 19/8/08. Apresentava dor ligeira à palpação sobre as suturas, sem sinais inflamatórios. Trânsito intestinal conservado. Teve alta da consulta.

Contextualizando:

A Esferocitose Hereditária é um grupo heterogêneo de doenças relativo à severidade clínica, anomalias proteicas e modo de hereditariedade. É comum em caucasianos. O diagnóstico é feito em crianças e jovens. A maioria apresenta hemólise leve a moderada. Existe habitualmente história familiar, alterações clínicas e laboratoriais típicas que permitem fazer o diagnóstico sem investigações laboratoriais extensivas (Quadro 4) (Bolton-Maggs *et al*, 2004).

Quadro 4 – Parâmetros de diagnóstico para esferocitose hereditária (Bolton-Maggs *et al*, 2004).

Parâmetros	Características
Características clínicas	Esplenomegalia
Índices laboratoriais dos eritrócitos	Diminuição da hemoglobina e do volume globular médio, aumento da concentração globular média, da percentagem de células hiperdensas, do índice de distribuição do eritrócitos e da taxa de reticulócitos.
Esfregaço de sangue	Esferócitos
Teste de Coombs directo	Negativo
Evidência de hemólise	Bilirrubina aumentada, reticulocitose

A litíase vesicular está presente entre 21 a 63% dos casos. Os sintomas de colelitíase são a principal indicação para colecistectomia na esferocitose hereditária. Em crianças sem evidência de colelitíase não existe indicação de fazer colecistectomia e esplenectomia síncronas. Na esferocitose pós-esplenectomia não há evidência de desenvolvimento de cálculos pigmentares. Na ausência de litíase, a esplenectomia é suficiente no tratamento cirúrgico da esferocitose hereditária (Bolton-Maggs *et al*, 2004).

As formas ligeiras não necessitam de esplenectomia. As formas moderadas a severas habitualmente beneficiam de esplenectomia, a realizar depois dos 6 anos, com aconselhamento sobre o risco de infecções (Bolton-Maggs *et al*, 2004). A cirurgia laparoscópica é considerada segura em crianças (Lagausie *et al*, 2004).

Caso clínico:

- ABAS, sexo feminino, nascida a 20/1/05, referenciada pelo médico de família por hérnia umbilical de reduzido volume. Ao exame físico revela tumefacção umbilical que se agrava com manobra de *Valsalva*. Adia-se a decisão cirúrgica para depois dos 5 anos, por haver possibilidade de resolução espontânea, correspondendo ao encerramento dos sómitas embrionários da formação da parede abdominal.

Contextualizando:

A hérnia umbilical afecta 1/6 das crianças. É nove vezes mais frequente em negros. As hérnias umbilicais são mais comuns em lactentes com baixo peso ao nascer, crianças com síndrome de stress respiratório, síndrome de Down, hipotiroidismo e mucopolissacaridoses. Não existe diferença entre géneros. A maioria dos doentes é assintomática (Oldham *et al*, 2005; Snyder, 2007). O encerramento espontâneo é a regra. Os factores que podem apontar para um encerramento espontâneo são a idade mais jovem e um orifício mais pequeno (Oldham *et al*, 2005).

As indicações absolutas para a reparação cirúrgica da hérnia umbilical são o encarceramento/estragulamento pelo orifício herniário. O encarceramento normalmente apresenta-se como dor umbilical e tumefacção com sinais inflamatórios (Oldham *et al*, 2005).

As indicações relativas para a reparação cirúrgica de hérnias umbilicais são hérnias de grande volume, tipo tromba de elefante e persistência acima dos 5 anos (Oldham *et al*, 2005; Snyder, 2007).

Caso clínico:

- RSM, sexo feminino, nascida a 3/2/05 com história de tumefacção inguinal bilateral desde há um ano. Ao exame físico apresentava exteriorização das tumefacções com a manobra de Valsava. Fez-se o diagnóstico de hérnia inguinal bilateral, redutível e coercível.

Contextualizando:

Na criança a maioria das hérnias é inguinal indirecta, devido à persistência do canal peritoneovaginal. O não encerramento do canal peritoneovaginal é responsável por quase

todas as anomalias inguinoescrotais na infância. A persistência do canal é duas vezes mais comum do lado direito, podendo-se dever ao facto do testículo direito descer em último. Em meninas pequenas, o canal de Nuck pode permanecer patente ficando preenchido de líquido ou permitindo ao ovário e à trompa exteriorizar-se para a região inguinal (Oldham *et al*, 2005).

Aparece frequentemente como uma tumefacção na região inguinal, desde o anel inguinal interno até ao hemiescrotó. Os diagnósticos diferenciais incluem hidrocelo comunicante, torção do testículo, linfadenopatia inguinal e testículo retráctil. Nas meninas, uma massa é frequentemente assintomática. Se não for tratada, pode levar à torção ou estrangulamento do ovário e da trompa. Na maioria dos doentes, as hérnias são redutíveis. O encarceramento é a principal complicação das hérnias inguinais (6-18% dos doentes). Os factores associados a maior incidência de hérnias inguinais são prematuridade, testículo não descido e extrofia vesical. Devido às complicações possíveis das hérnias, a correcção cirúrgica é aconselhada num curto espaço de tempo (Oldham *et al*, 2005).

Casos clínicos:

- LTBM, sexo masculino, nascido a 5/6/02, testículo esquerdo na bolsa; testículo direito vai à bolsa com dificuldade e não permanece – testículo retráctil. Medicado com gonadotrofina coriónica 1500 ui/dose, 3 doses. Marcou-se consulta de reavaliação após 2 meses.
- JMLG, sexo masculino, nascido a 13/02/02, diagnóstico de escroto vazio bilateral. Realizada ecografia do canal inguinal, não se observaram os testículos. No pós-operatório de laparoscopia exploradora. Testículo direito intraabdominal e orquidopexia videoassistida. Anorquidia esquerda. Foi informado sobre a colocação de prótese testicular na bolsa escrotal, a realizar no fim da puberdade.

Contextualizando:

Escroto vazio descreve várias patologias. A criptorquidia refere-se a uma anomalia do desenvolvimento da descida testicular, quando este permanece no abdómen ou no canal inguinal, não descendo à bolsa escrotal. Os testículos que seguem o caminho descendente até ao orifício inguinal externo e daí emergem para outras localizações são considerados ectópicos. Um testículo não descido deve ser identificado desde o hilo renal até ao escroto.

A verdadeira agenesia é rara, sendo a causa mais comum de anorquidia/monorquidia o acidente vascular intrauterino ou perinatal (Oldham *et al*, 2005).

A incidência do escroto vazio é aproximadamente 4% ao nascimento (Hutson *et al*, 2007), sendo 15% destes bilaterais. A incidência diminui durante o primeiro ano de vida até 1%, permanecendo estável até à puberdade. Assim a indicação cirúrgica coloca-se até aos 12 meses (Oldham *et al*, 2005).

Os factores de risco para criptorquidia congénita são restrição de crescimento intra-uterino, prematuridade e exposição excessiva a estrogénios na gravidez (Hutson *et al*, 2007).

Quando a criptorquidia está associado a escroto bífido ou hipospádias, deve ser investigado na possibilidade de doença do desenvolvimento sexual (Hutson *et al*, 2007).

Estima-se que 20% dos testículos criptorquídicos são impalpáveis. A investigação imagiológica inclui a ecografia inguino-escrotal e a angioressonância. A ecografia não se mostrou mais sensível que um exame físico bem executado, excepto em doentes obesos. A angioressonância é o exame que melhor permite visualizar testículos não descidos, conseguindo evitar 78% das laparoscopias exploradoras. A laparoscopia é a técnica recomendada para o estudo/tratamento do testículo impalpável (Hutson *et al*, 2007).

O tratamento cirúrgico (orquidopexia) está recomendado aos 12 meses de idade. Teoricamente, uma orquidopexia precoce preserva a fertilidade. Um testículo criptorquídico tem um maior risco de malignidade (1% nos inguinais; 5% nos intraabdominais) (Oldham *et al*, 2005).

Um testículo retráctil é uma gónada que desceu para a bolsa escrotal, mas que retrai para o canal inguinal, pelo reflexo cremastérico hiperactivo. Os testículos têm desenvolvimento normal e quando colocados na bolsa escrotal aí permanecem. Não é necessário nenhum tratamento, sendo a vigilância anual (Oldham *et al*, 2005).

Casos clínicos:

- MFAC, sexo masculino, nascido a 27/11/02, apresentava aderências balanoprepúciais. Foram descoladas as aderências, com retracção completa do prepúcio.
- JRTAR, sexo masculino nascido a 29/4/02, mostrava impossibilidade de retracção do prepúcio sobre a glande.

Contextualizando:

Em recém-nascidos, há retracção completa do prepúcio em 4%. O prepúcio é retráctil em 25% aos 6 meses, 50% no primeiro ano, 80% no segundo ano e 90% aos 3 anos de idade. A retracção completa dos restantes 10% observa-se até aos 12 anos (Oldham *et al*, 2005).

Fimose é a impossibilidade de descapsular uma glande que já foi descapsulada. Circuncisão é a excisão cirúrgica do prepúcio ou parte dele. A fimose cicatricial é única indicação para circuncisão (Oldham *et al*, 2005; Ashcraft *et al*, 2005).

As complicações estão descritas em 0,1 a 0,6% nos recém-nascidos e entre 0,1 a 35% em geral. Infecções e hemorragias são as complicações mais frequentes, assim como a remoção inadequada de prepúcio com posterior aderência à glande (Oldham *et al*, 2005; Ashcraft *et al*, 2005).

III – Bloco Operatório

O Bloco Operatório é o local principal de intervenção do Cirurgião Pediátrico. A sua actividade pode ser dividida em Cirurgia Convencional e Cirurgia de Ambulatório.

Prevenção das Complicações Cirúrgicas

As complicações cirúrgicas são um problema *major* da medicina moderna e pelo menos metade serão evitáveis. Em 2008, a Organização Mundial de Saúde publicou *guidelines* identificando múltiplas práticas recomendadas para garantir a segurança dos doentes cirúrgicos por todo o mundo. Estas *guidelines* consistem numa *checklist* de 19 itens. Após ter sido aplicado em vários hospitais a nível mundial, conclui-se uma redução média de 36% das complicações pós-operatórias e a mortalidade foi reduzida de 1,5% para 0,8% (Haynes *et al*, 2009).

As infecções cirúrgicas são influenciadas pelo tipo de intervenção, correcta utilização de profilaxia antibiótica e estado nutricional e imunológico do doente (Dharan *et al*, 2002). Mais de metade das contaminações advêm da flora da pele dos doentes ou dos profissionais de saúde. É fundamental a correcta implementação das regras de assepsia, o condicionamento do acesso ao Bloco Operatório e o controlo de todas as possíveis contaminações, como o caso da ventilação (Dharan *et al*, 2002).

O trabalho em equipa no Bloco Operatório permite uma melhoria dos resultados, minimizando os erros e aumentando a satisfação dos profissionais de saúde (Haynes *et al*, 2009; Makary *et al*, 2006; Catchpole *et al*, 2008).

Cirurgia de Ambulatório

As crianças são os candidatos de excelência para a Cirurgia de Ambulatório. A maioria das crianças é saudável e nelas são realizadas intervenções cirúrgicas com recuperação rápida. Actualmente, entre 50 a 60% das intervenções cirúrgicas nos Estados Unidos da América são realizadas em ambulatório (Hannallah, 1998). Além das vantagens económicas, uma menor separação dos pais e do seu meio reduz a ansiedade nas crianças, minimiza perturbações familiares (Hug *et al*, 2005) e protege as crianças da exposição ao ambiente contaminado do hospital (Hannallah, 1998).

Os pais têm um papel importante pois é sobre eles que recai a preparação do pré-operatório e os tratamentos do pós-operatório. As famílias ficam muito satisfeitas com a cirurgia de ambulatório e voltariam a preferi-la à cirurgia convencional (Hug *et al*, 2005).

Cirurgia de Mínimo Acesso

A Cirurgia de Mínimo Acesso é utilizada na prática diária da Cirurgia Pediátrica. Apresenta vantagens sobre a técnica convencional, reduzindo o tempo de internamento, permitindo um regresso mais rápido às actividades diárias e apresentando melhores resultados estéticos. Na curva de aprendizagem requer maior tempo cirúrgico e maiores custos (Esposito *et al*, 1997).

Durante o estágio tive a oportunidade de observar as cirurgias dispostas nos Quadros 5 e 6.

Quadro 5 – Total de intervenções cirúrgicas.

	Agosto	Setembro	Presenciadas	Presenciadas (%)
Ambulatório	59	65	19	30,6
Convencional	21	38	6	14,5
Total de intervenções cirúrgicas	80	103	25	25,9

Quadro 6 – Patologias/intervenções cirúrgicas observadas.

Cabeça e Pescoço	
Fibrocondroma Pré-auricular	
Exérese cirúrgica	1
Quisto Supraesternal	
Exérese cirúrgica com encerramento directo	1
Abdómen	
Parede Abdominal	
Hérnia Inguinal Indirecta	
Laqueação alta da persistência do canal peritoneovaginal	2
Laqueação alta do canal de Nuck	2
Hérnia Umbilical	
Herniorrafia umbilical com preservação do umbigo	1
Esófago e Estômago	
Tricobezoar Gástrico	
Gastrotomia exploradora com extracção de tricobezoar	1
Cólon, recto e ânus	
Pólipo Rectal	
Polipectomia	1
Baço	
Esferocitose Hereditária	
Esplenectomia laparoscópica	2
Útero vagina e anexos	
Agenesia Mülleriana	
Laparoscopia exploradora	1
Vaginoplastia com cólon	1
Pênis	
Fimose	
Circuncisão	1
Escroto	
Criptorquidia	
Orquidopexia homolateral	7
Membros superiores	
Polidactilia	
Exérese cirúrgica de dedo supranumerário	2
Membros inferiores	
Polidactilia	
Exérese cirúrgica de dedo supranumerário	1

Caso clínico:

- SCMC, sexo feminino, nascida a 12/7/91, raça caucasiana, em estudo de amenorreia primária revelou ao exame físico ausência de intróito vaginal, com genitália externa normal e orifício uretral externo de inserção baixa. Realizou ressonância magnética abdomino-pélvica que revelou imagens compatíveis com malformações dos órgãos genitais internos. Foi submetida a laparoscopia exploradora em 3/3/08, revelando agenesia vaginal, gónada direita atrofica, hemiútero esquerdo e ovário esquerdo funcionante. Com critérios de diagnóstico de síndrome de Mayer-Rokitansky-Küster-Houster foi submetida a vaginoplastia com cólon.

Contextualizando:

A síndrome de Mayer-Rokitansky-Küster-Hauser (MRKH) caracteriza-se pela agenesia congénita do útero e dos 2/3 superiores da vagina em mulheres com um desenvolvimento das características sexuais secundárias normal e com cariótipo 46, XX. Está associado a outras malformações: renais, esqueléticas, defeitos de audição, cardíacas e digitais (Morcel *et al*, 2007).

A incidência é de 1/4500 nascimentos femininos. A maioria é esporádica (Morcel *et al*, 2007).

O primeiro sinal clínico é habitualmente a amenorreia primária em doentes com fenótipo feminino normal, cariótipo 46, XX, ovários normo-funcionantes e sem evidência de excesso de androgénios. O exame objectivo revela puberdade completa, com caracteres sexuais secundárias normais (com pêlos púbicos e o desenvolvimento mamário em estadio de Tanner 5) e genitais externos normais. A vagina é inexistente ou está reduzida a um canal com cerca de 2 a 7 cm (Morcel *et al*, 2007).

A investigação inicia-se pela ecografia abdominal para avaliar a pelve e malformações renais, podendo ser completada pela ressonância magnética (mais sensível e específica). A laparoscopia exploradora é realizada em casos de dúvida de diagnóstico, sendo reservada a quem pretende tratamento cirúrgico. Esta técnica permite a visualização detalhada de toda a cavidade abdominal (Morcel *et al*, 2007).

O tratamento requer acompanhamento psicológico pela ansiedade. A criação de uma neovagina é oferecida às doentes que estão preparadas para iniciar a vida sexual e quando demonstram maturidade emocional. O tratamento pode ser cirúrgico ou não cirúrgico. O tratamento não cirúrgico consiste na aplicação de dilatadores vaginais. Esta técnica tem

uma baixa taxa de complicações e demora entre semanas a meses a apresentar bons resultados, tendo uma taxa de sucesso de 78 a 92%. Este método só pode ser aplicado quando a vagina tem profundidade suficiente (2 a 4 cm) (Morcel *et al*, 2007).

Existem várias técnicas cirúrgicas para o tratamento de agenesia vaginal, não havendo consenso sobre o melhor método (Morcel *et al*, 2007).

A infertilidade é o aspecto de mais difícil aceitação pelo doente. Já é possível a colheita de óvulos e realização de fertilização *in vitro*, colocando o resultado da inseminação noutra útero (Morcel *et al*, 2007).

Caso clínico:

- CRNF, sexo feminino, nascida a 28/5/92, raça caucasiana. Deu entrada no serviço de urgência em 26/08, enviada do Hospital de Chaves por história de palidez, recusa alimentar, vômitos e astenia. Ao exame físico apresentou massa abdominal no epigastro, mesogastro e flanco esquerdo. Realizou Tomografia Computorizada (TC) abdomino-pélvica que revelou imagens compatíveis com massa intragástrica. A Endoscopia Digestiva Alta diagnosticou a presença de tricobezoar gástrico. Foi submetida a laparotomia exploradora com gastrotomia para remoção de tricobezoar gastroduodenal.

Contextualizando:

Um bezoar é um aglomerado de comida ou materiais estranhos no tubo digestivo. É classificado pelo material constituinte, como tricobezoar (cabelo), fitobezoar (fibras vegetais) ou lactobezoar (leite). Pode ainda conter uma miscelânea de materiais (Lynch *et al*, 2003).

O tricobezoar resulta da ingestão de cabelo humano, bonecas, animais, cobertores e tapetes. Os lactobezoares ocorrem apenas no período neonatal, com leite de qualquer origem (Lynch KA *et al*, 2003).

Os tricobezoares são mais comuns em pediatria e 90% ocorrem no sexo feminino. Está associado a atraso mental, pica e tricotilomania. A história de tricofagia encontra-se em aproximadamente 50% dos casos. O tricobezoar forma-se com o acumular de cabelo no estômago, que é desnaturado pelo ácido e adquire a cor verde-escuro e cheiro fétido. Os sintomas (epigastralgias, náuseas, vômitos, saciedade precoce, perda de peso, hematemése, alteração dos hábitos intestinais) desenvolvem-se gradualmente, adiando o

diagnóstico. Cabelos nas fezes ou vômitos são raramente encontrados. Ao exame objectivo encontra-se uma massa dura no quadrante superior esquerdo do abdómen. Pode verificar-se alopecia e halitose. A radiografia abdominal simples revela uma massa heterogénea e com contraste interpreta-se uma massa intraluminal livre. A TC revela uma massa intraluminal gástrica livre. A Endoscopia Digestiva Alta visualiza directamente e determina o material do bezoar (Lynch *et al*, 2003).

O tratamento pode ser endoscópico em bezoares pequenos. A cirurgia aberta, gastrotomia, permite o tratamento dos bezoares de maiores dimensões. Em alternativa pode ser usada cirurgia minimamente invasiva (O'Sullivan *et al*, 2001).

Após a remoção do tricobezoar, é imperativo o acompanhamento psiquiátrico para prevenir a recorrência (Lynch *et al*, 2003).

IV – Internamento

O Internamento do Serviço de Cirurgia Pediátrica distribui-se pelas seguintes enfermarias:

Cirurgia A – 25 camas destinadas a internamentos com duração superior a 24 horas;

Cirurgia B – 32 camas destinadas a internamentos com duração inferior a 24 horas;

Enfermaria 7 – 12 camas destinadas a lactentes;

Unidade de Cuidados Intensivos Neonatais e Pediátricos (UCINP) com 10 postos.

A distribuição dos doentes no internamento pode ser analisada no Quadro 7.

Quadro 7 – Internamento.

	Agosto	Setembro	Durante o estágio
Doentes saídos	37	52	44
Dias de internamento	180	233	205
Demora média	3,84	4,25	4,04

Durante o estágio, uma vez por semana, pude acompanhar a visita médica ao internamento e aos cuidados intensivos neonatais e pediátricos (Quadro 8). A visita médica diária consistiu na observação de doentes no pré e pós-operatório e realização de altas clínicas.

Quadro 8 – Patologias observadas no Internamento e na Unidade dos Cuidados Intensivos Neonatais e Pediátricos (UCINP) (Patologia/intervenção cirúrgica)

Abdómen	
Parede Abdominal	
Hérnia Inguinal Indirecta	
Pós-operatório de laqueação alta da persistência do canal peritoneovaginal	
Pós-operatório de laqueação alta do canal de Nuck	
Hérnia Umbilical	
Pós-operatório de herniorrafia umbilical com preservação do umbigo	
Esófago e Estômago	
Atrésia do Esófago	UCINP
Pré-operatório	
Tricobezoar Gástrico	
Pós-operatório de gastrotomia exploradora com extracção de tricobezoar	
Cólon, recto e ânus	
Apendicite Aguda (complicada e não complicada)	
Pós-operatório de apendicectomia	
Enterocolite Necrozante	UCINP
Pré e pós-operatório de colectomia segmentar	
Estenose anal punctiforme	UCINP
A realizar dilatações com velas de <i>Hegar</i>	
Baço	
Esferocitose Hereditária	
Pós-operatório de esplenectomia laparoscópica	
Pénis	
Hipospádias	
Uretroplastia	
Fístula Uretral	
Uretroplastia	
Fimose	
Circuncisão	
Escroto	
Criptorquidia	
Orquidopexia homolateral	

Das patologias observadas pretendo destacar:

Atrésia do Esófago

A atrésia do esófago é uma malformação congénita, na qual a porção média do esófago não se desenvolveu. A incidência é de 1/3500 a 1/4500. A forma mais frequente apresenta uma comunicação entre a traqueia e o segmento esofágico inferior (fístula traqueo-esofágica distal). Em aproximadamente 35% dos casos com fístula distal e 95% dos casos sem fístula, existe história de polidrâmnios materno. A existência de outras

malformações *major* é frequente (Ashcraft *et al*, 2005; Oldham *et al*, 2005). As malformações mais frequentemente associadas são cardíacas (13-34%), dos membros (5-19%), renais (5-14%), vertebrais (6-21%) e atresia anal (10-16%) (Geneviève *et al*, 2007).

Em recém-nascidos que apresentam excesso de muco ou saliva ao nascimento, com ou sem dificuldade respiratória, deve ser investigada a suspeita de atresia do esôfago (Ashcraft *et al*, 2005; Oldham *et al*, 2005).

O diagnóstico pré-natal de atresia esofágica pode ser efectuado quando existe polidrâmnios materno, estômago pequeno, saculação esofágica superior dilatada ou aumento do volume abdominal (Ashcraft *et al*, 2005; Oldham *et al*, 2005).

No recém-nascido o diagnóstico é feito quando uma sonda é introduzida através da boca e observa-se a não progressão a cerca de 10 cm da arcada gengival. A incapacidade de fazer progredir a sonda até ao estômago faz o diagnóstico. A ausência de gás no abdômen sugere a inexistência de fístula distal (Ashcraft *et al*, 2005; Oldham *et al*, 2005).

A atresia esofágica e a fístula traqueoesofágica são cirurgicamente corrigíveis. Nos tipos de atresia esofágica sem fístula e com *gap* longo o tratamento cirúrgico é diferido por algum tempo, de forma a permitir o crescimento do esôfago. As complicações cirúrgicas incluem a curto prazo deiscência da anastomose esofagoesofágica, fístula recorrente, estenose, refluxo gastroesofágico, traqueomalácia e a longo prazo complicações pulmonares, distúrbios da motilidade esofágica, atraso de crescimento e deformações da parede torácica (Devendra *et al*, 2008; Spitz, 2007).

Hipospádias

Hipospádias define-se por uma paragem do desenvolvimento embrionário da uretra esponjosa e do prepúcio ventral. É a anomalia congénita peniana mais comum. (Baskin *et al*, 2006) A sua incidência está estimada entre 0,4 e 8,2 por 1000 nascimentos no sexo masculino. A etiologia é desconhecida (Leung *et al*, 2007).

O meato uretral localiza-se ectopicamente na porção ventral do pénis e proximal à sua posição anatómica normal, podendo ser peniano, escrotal ou perineal. A posição meatal pode ser classificada como anterior ou distal (glandular, coronal ou subcoronal) (60 a 65%), média (pénis médio) (20 a 30%) e posterior ou proximal (pénis posterior, penoscrotal, escrotal ou perineal) (10 a 15%). A posição coronal é a mais comum. Os casos proximais são considerados severos (Leung *et al*, 2007).

A associação de hipospádias e criptorquidia é frequente e deve fazer suspeitar de doença do desenvolvimento sexual (Leung *et al*, 2007).

Normalmente não estão indicados estudos laboratoriais para hipospádias anterior e médio isolados. Devem ser investigadas malformações urológicas no hipospádias posterior. O cariótipo deve ser pedido em casos de suspeita de doença do desenvolvimento sexual. Todos os outros exames devem ser pedidos de acordo com a história clínica e o exame físico (Leung *et al*, 2007).

Os objectivos da correcção cirúrgica de hipospádias são a criação de um pénis rectilíneo adequado para relações sexuais, reposição do meato urinário e criação de uma neouretra de calibre uniforme e adequado (Leung *et al*, 2007).

As complicações tardias compreendem fístulas uretrocutâneas, estenose meatal e curvatura peniana persistente (Leung *et al*, 2007).

As crianças com hipospádias têm um desenvolvimento pubertário normal. Após a correcção cirúrgica poderão ter uma vida normal e sem perturbações a nível sexual (Leung *et al*, 2007).

Apendicite aguda

A apendicite aguda é a causa mais comum de abdómen agudo na criança e responsável por aproximadamente um terço das hospitalizações por dor abdominal. Os sinais e sintomas afastam-se da apresentação clássica, variando de doentes minimamente sintomáticos até ao choque séptico. A perfuração é mais comum em crianças mais jovens, com taxas até 82% em crianças com menos de 5 anos, chegando a 100% no primeiro ano de vida. O atraso no diagnóstico leva a um aumento substancial da morbidade, tempo de hospitalização e do custo (Morrow *et al*, 2007).

O diagnóstico de apendicite aguda baseia-se na clínica. Os exames laboratoriais não são sensíveis ou específicos, mas podem alterar a suspeita clínica. Quando bem executados, estudos imagiológicos mostraram melhores resultados que a avaliação clínica. A ecografia tem especificidade superior a 90%, mas uma sensibilidade de 50 a 92% (Morrow *et al*, 2007).

O tratamento padrão da apendicite aguda é a apendicectomia. Em caso de suspeita de perfuração é necessário reposição de fluidos e antibioterapia pré-operatória (Morrow *et al*, 2007).

A cirurgia de mínimo acesso foi introduzida na realização da apendicectomia. A abordagem laparoscópica apresenta uma redução da taxa de infecção da incisão, embora aumente a incidência de abcesso intraabdominal (Morrow *et al*, 2007).

Enterocolite Necrosante

A enterocolite necrosante (NEC) é uma das principais causas de mortalidade e a causa mais frequente de cirurgia gastrointestinal de urgência no período neonatal. A incidência de NEC varia de 1 a 3/1000 nascimentos. Como resultado do aumento de partos pré-termo e a melhoria da sobrevivência destas crianças, a população em risco de NEC tem vindo a aumentar. A taxa de mortalidade associada a NEC não se alterou significativamente nas duas últimas décadas, variando de 10 a 50%, aproximando-se de 100% nos doentes com formas mais severas da doença, caracterizada pelo envolvimento de todo o intestino. As complicações da doença incluem obstrução intestinal, síndrome do intestino curto, colestase associada a nutrição parentérica, atraso de crescimento e desenvolvimento por falência intestinal e deficiência nutricional crónica (Guner *et al*, 2008).

Os factores de risco mais importantes são prematuridade e baixo peso ao nascer (Guner *et al*, 2008, Mohan *et al*, 2009), associando-se ao tempo de início, composição e ritmo de alimentação entérica, infecção bacteriana e isquemia intestinal (Guner *et al*, 2008).

A patofisiologia da NEC é multifactorial. Acredita-se que a sua instalação seja precipitada por uma lesão na mucosa num hospedeiro susceptível. A falência da barreira intestinal proporciona às bactérias uma via de entrada e estimula as células do sistema imune a produzir uma variedade de mediadores inflamatórios (Guner *et al*, 2008).

Os sintomas de apresentação mais comuns são intolerância alimentar, distensão abdominal e hematoquezia. Podemos dividir a doença em estadios: o estadio I caracteriza-se por letargia, apneia, recusa alimentar, distensão abdominal; o estadio II refere-se a sangue oculto nas fezes persistente, distensão abdominal marcada, pneumatose intestinal e/ou gás venoso portal; no estadio III, a NEC progride para necrose intestinal em toda a sua espessura, perfuração, peritonite e sépsis (Guner *et al*, 2008).

Todas as crianças com NEC beneficiam de um tratamento médico agressivo com reposição de fluidos, terapia antibiótica e observações seriadas. A indicação absoluta para intervenção cirúrgica é a perfuração intestinal, sendo as indicações relativas ansas intestinais fixas no raio X abdominal simples, massa palpável, gás na veia porta e falência do tratamento médico (Guner *et al*, 2008).

V – Serviço de Urgência

O Serviço de Urgência Pediátrico, sediado no Hospital S. João, tem o corpo médico assegurado pelos Hospitais da Área Metropolitana do Porto. A urgência pediátrica é assistida por pediatras, cirurgiões pediátricos e com apoio das outras especialidades. A estrutura física da Urgência de Cirurgia Pediátrica tem duas salas de pequena cirurgia, uma sala de emergência e uma sala de observações.

Integrar uma equipa no Serviço de Urgência é extremamente importante na formação de um médico. Ter contacto com uma grande variedade de doentes com diferentes patologias, ser desafiado pela riqueza semiológica e a rapidez de raciocínio exigida, lidar com as emoções das crianças e familiares, foi edificador das capacidades médicas.

No Serviço de Urgência tive contacto com patologias não observadas no internamento ou na consulta, como é o caso do trauma. É também um local privilegiado para poder treinar algumas técnicas como sutura e drenagem de abscessos.

O acompanhamento em tempo real de casos clínicos com discussão, passo a passo, de todas decisões e interpretação dos exames auxiliares de diagnóstico permite o desenvolvimento do raciocínio clínico e a capacidade de reagir em situações de emergência.

Durante o meu estágio na urgência de cirurgia pediatria pude contactar com as patologias descritas no Quadro 9.

Quadro 9 – Patologias observadas no Serviço de Urgência.

Pequena cirurgia	21
(Soluções de continuidade da pele, corpos estranhos, mordeduras de animais, patologia osteoarticular fechada, quistos dermóides, adenofleimão, etc.)	
Trauma	18
(Traumatismos crânio-encefálicos, politraumatizados, trauma abdominal/torácico fechado e trauma osteoarticular aberto)	
Patologia Cirúrgica	2
(Dor abdominal)	

William Haddon definiu traumatismo como “um dano ao corpo causado por uma troca de energia entre o meio e o corpo, que excede a resiliência do corpo” (Ashcraft *et al*, 2005).

Os traumatismos continuam a ser a principal causa de morte nas quatro primeiras décadas de vida. O traumatismo não intencional é o mais comum. O traumatismo por veículo motorizado é a principal causa de traumatismo na infância (O'Neill *et al*, 1998).

A maioria das crianças apresenta uma lesão cefálica, seguido de fractura dos membros e lesão do dorso. Lesões intracranianas, como hematoma extradural ou intradural, ocorrem menos frequentemente que edema cerebral difuso. Fracturas do fémur, perónio e

úmero são lesões comuns nos membros. Lesões no tórax incluem pneumotórax hipertensivo e contusão pulmonar. O trauma abdominal resulta de dilatação gástrica, ileus, contusão da parede abdominal e lesão dos órgãos intraabdominais, incluindo intestino, baço, fígado e pâncreas (O'Neill *et al*, 1998).

Na abordagem de um traumatismo crânio-encefálico (TCE) é importante avaliar o nível de consciência pela Escala de Coma de Glasgow, actuando de acordo com o seu resultado, desde a observação, necessitando ou não de realização de TC craniana, até à referenciação para Neurocirurgia. O exame objectivo pesquisando alterações neurológicas e a colheita de uma história clínica completa são fundamentais. A maioria dos doentes recebidos com TCE não apresenta alterações de consciência, apresentando soluções de continuidade, os doentes ficam em observação durante 6 horas, para verificar posteriores alterações de consciência e tolerância à alimentação oral.

A abordagem de um politraumatizado inicia-se pela recepção do doente na sala de emergência com avaliação hemodinâmica, um exame físico procurando fracturas e locais de hemorragia. Em seguida, são requisitados exames auxiliares de diagnóstico como hemograma, função renal e hepática, amilase pancreática, proteína C reactiva, estudo radiológico de crânio, coluna vertebral, bacia, tórax e ecografia abdominal. Durante a avaliação por cirurgia tem-se um procedimento semelhante ao verificado em TCE, avaliando alterações neurológicas e de estado de consciência. O doente será encaminhado consoante os achados clínicos, analíticos e imagiológicos.

A mordedura de cão corresponde a 4% das visitas ao serviço de urgência em rapazes entre os 5 e os 9 anos. Estes devem ser avaliados como todas vítimas de traumatismo. As feridas devem ser limpas e desinfectadas, com desbridamento de tecido necrosado. Devem ser irrigadas com solução salina e iodopovidona. O encerramento pode ser primário ou secundário. Um terço das mordeduras de cão infecta, mesmo com terapêutica inicial adequada. A profilaxia antibiótica é efectuada com Amoxicilina/Ácido Clavulânico. A profilaxia do tétano deve ser dada quando indicada (Oldham *et al*, 2005).

Aproximadamente 75% das queimaduras em doentes pediátricos são provocadas por líquidos quentes, tipicamente nos banhos ou a cozinhar. Os outros 25% são de etiologia pelo fogo, de contacto, química ou eléctrica (Oldham *et al*, 2005).

Na abordagem da dor abdominal é importante uma história clínica e um exame físico cuidado. O estudo analítico (hemograma, glicose e marcadores inflamatórios) e imagiológico (ecografia abdominal) faz parte de uma abordagem inicial. Em casos de resultados inespecíficos, a observação do doente em intervalos de tempo permite a definição clara de sinais e sintomas.

VI – Reunião de Serviço

A Reunião de Serviço é semanal. Realiza-se uma reunião mensal com os médicos da UCINP.

A Reunião de Serviço consiste na discussão dos casos clínicos dos doentes internados, discussão do plano cirúrgico semanal, apresentação de temas teóricos e actividade de *Journal Club*. Durante o período do estágio foi apresentado o tema de enterocolite necrosante.

Conclusão

Durante o estágio em Cirurgia Pediátrica pude aprender sobre a patologia cirúrgica em pediatria, tomando contacto com crianças e adolescentes com uma grande variedade de doenças, desde as mais comuns até às mais raras. Desta forma pude perceber os métodos da investigação e diagnóstico e compreender os tratamentos e indicações cirúrgicas para as patologias mais comuns.

Foi-me permitido observar várias cirurgias, podendo aprender sobre comportamento no bloco operatório, observar técnicas cirúrgicas e compreender melhor o dia-a-dia de um cirurgião. Pude ainda executar/ajudar em algumas técnicas como suturas, sialografias e cistoureterografias miccionais seriadas, no contexto de Consulta e Urgência, aumentando as minhas capacidades e melhorando a minha destreza manual.

No Serviço de Urgência pude adquirir competências na área da emergência pediátrica, no tratamento e encaminhamento de doentes de trauma.

Lidar com crianças e jovens revelou-se sempre um grande desafio, que aceitei e superei. Levou-me a aprender mais sobre a relação médico-doente e família nesta faixa etária, tendo sido importante a prática e a observação para adquirir estas capacidades. Considero que este estágio foi uma oportunidade de aumentar os meus conhecimentos, melhorar as minhas técnicas de comunicação e iniciar a minha adaptação à vida profissional através da integração numa equipa de cirurgiões, contribuindo para o meu desenvolvimento como médico.

A não contemplação, no Mestrado Integrado em Medicina, do ensino de Cirurgia Pediátrica foi assim colmatada. Considero que seria fulcral a sua abordagem para todos os alunos de Medicina. Só o contacto directo com doentes e patologia cirúrgica sensibiliza os médicos para o exercício de diagnóstico e a correcta referenciação de crianças e jovens.

O estágio em Cirurgia Pediátrica no Centro Hospitalar do Porto – Unidade Hospitalar Maria Pia representou uma mais-valia na minha formação, tendo satisfeito as minhas expectativas e tendo permitido atingir os meus objectivos.

Após a reflexão do estágio foi possível compreender que uma criança não é um adulto pequeno: é um ser único, com características e necessidades específicas.

Bibliografia

- Ashcraft KW, Holcomb GW, (2005) Pediatric Surgery, 4^o edição, W. B. Saunders Company, Mexico.
- Aspelund G, Langer JC. Current Management of hypertrophic pyloric stenosis. *Semin Pediatr Surg* 2007; 16: 27-33.
- Baskin LS, Ebbers MB. Hypospadias: anatomy, etiology, and technique. *J Pediatr Surg* 2006; 41: 463-72.
- Bolton-Maggs PHB, Stevens RF, Dodd NJ, et al. Guidelines for the diagnosis and management of hereditary sperocytosis. *British Journal of Haematology* 2004; 126: 455-74.
- Catchpole K, Mishra A, Handa A, et al. Teamwork and Error in the Operating Room Analysis of Skills and Roles. *Ann Surg* 2008; 247:699-706.
- Deardorff MA, Yaeger DM, Krantz ID. Cornelia de Lange Syndrome. *Genereviews*.
- Dharan S, Pittet D. Environmental controls in operating theatres. *J Hosp Infect* 2002; 51: 79-84.
- Esposito C, Corcione F, Garipoli V, et al. Pediatric laparoscopic splenectomy: are there real advantages in comparison with the traditional open approach? *Pediatr Surg Int* 1997; 12: 509-10.
- Geneviève D, de Pontual L, Amiel J, et al. Na overview of isolated and syndromic oesophageal atresia. *Clin Genet* 2007; 71:392-9.
- Grosfeld JL. World Federation of Associations of Pediatric Surgeons: Declaration of Pediatric Surgery. *J Pediatr Surg* 2001; 36(12): 1743.
- Guner YS, Chokshi N, Petrosyan M, et al. Necrotizing enterocolitis – bench to bedside: novel and emerging strategies. *Semin Pediatr Surg* 2008; 17: 255-65.
- Hannallah RS. Anesthesia for pediatric ambulatory surgery. *J Anesth* 1998;12:153-9.
- Haynes AB, Weiser TG, Berry WR, et al. A Surgical Safety Checklist to reduce Morbidity and Mortality in Global Population. *N Eng J Med* 2009; 360: 491-9.
- Hug M, Tönz M, Kaiser G. Parental stress in paediatric day-case surgery. *Pediatr Surg Int* 2005; 21: 94-9.
- Hutson JM, Clarke MCC. Current management of the undescended testicle. *Semin Pediatr Surg* 2007; 16: 64-70.
- Kliegman RM, Behrman RE, Jenson HB, et al. (2007) *Nelson Textbook of Pediatrics*, 18^a edição, Saunders.

- Lagausie P, Bonnard A, Benkerrou M, et al. Pediatric laparoscopic splenectomy: benefits of the anterior approach. *Surg Endosc* 2004; 18: 80-2.
- Leung AKC, Robson WLM. Hypospadias: an update. *Asian J androl* 2007;9: 15-22.
- Lynch KA, Feola PG, Guenther E. Gastric Trichobezoar: An Important Cause of Abdominal Pain Presenting to the Pediatric Emergency Department. *Pediatric Emergency Care* 2003; 19(5):343-7.
- Makary MA, Sexton JB, Freischlag JA, et al. Operating Room Teamwork among Physicians and Nurses: Teamwork in the eye of the beholder. *J Am Coll Surg* 2006; 202: 746-52.
- Mohan P, Abrams SA. Oral lactoferrin for the treatment of sepsis and necrotizing enterocolitis in neonates. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2009. Issue 1. Art No.: CD007138.
- Molenaar JC. BAPS, Europe, and the UEMS. *J Pediatr Surg* 2003; 38 (7 suppl 1):53-6.
- Morcel K, Camborieux L, et al. Mayer-Rokitansky-Küster-Hauser (MRKH) syndrome. *Orphanet Journal of Rare Diseases* 2007;2:13.
- Morrow SE, Newman KD. Current management of appendicitis. *Semin Pediatr Surg* 2007; 16: 34-40.
- O'Neil JA, Rowe, MI, Grosfeld JL, et al. (1998) *Pediatric Surgery*, volume um, Mosby, Missouri.
- O'Sullivan MJ, McGreal G, Walsh JG, et al. Trichobezoar. *J R Soc Med* 2001;91:68-70.
- Oldham KT, Colmbani PM, Folgia RP, et al. (2005) *Principles and Practice of Pediatric Surgery*, Lippincott Williams & Wilkins USA
- OMIM # 122470
- Peña A, Hong A. Advances in the Management of Anorectal Malformations. *Am J Surg* 2000; 180:370-6.
- Snyder CL. Current management of umbilical abnormalities and related anomalies. *Semin Pediatr Surg* 2007; 16: 41-9.
- Spitz L. Oesophageal atresia. *Orphanet Journal of Rare Diseases* 2007;2:24.
- Touloukian RJ. Pediatric Surgery Between 1860 and 1900. *J Pediatr Surg* 1995; 30(7): 911-7.
- Williams DI. In the Beginning. *J pediatr Surg* 2003; 38(7): 6-9.