

Influência das Experiências Pré e Perinatais no Desenvolvimento do Ser Humano

Alexandra Freches Duque¹

RESUMO

A investigação tem vindo a conceptualizar a experiência pré e peri-natal como um momento de particular vulnerabilidade, com uma poderosa influência sobre a plasticidade cerebral e desenvolvimento do feto, com repercussões no desenvolvimento futuro, com grande impacto não só a um nível psicológico e emocional mas também ao nível do comportamento, desenvolvimento físico, mental e intelectual. Neste sentido, é importante reflectirmos acerca da experiência do bebé ao longo deste período sensível do desenvolvimento, tentando perceber, nomeadamente, o efeito de experiências eventualmente traumáticas associadas à gestação e/ou parto.

Assim, o presente artigo tem por objectivo reflectir acerca da perspectiva do bebé perante os acontecimentos associados à gestação e parto, de forma a percebermos de que forma podem influenciar o desenvolvimento deste novo ser, reflectindo ainda acerca de potenciais medidas para que este período possa ser optimizado, proporcionando ao bebé e à mãe a melhor experiência possível.

Palavras-chave: Desenvolvimento pré-natal; desenvolvimento peri-natal; dor

ABSTRACT

Research has been conceptualizing pre and perinatal experience as a time of particular vulnerability, with powerful influence on brain plasticity and in the development of the fetus. Thus, this experience has a huge impact in future development, not only in a psychological and emotional level, but also in a behavioral, physical, mental and intellectual level. In this sense, it is important to reflect on the experience of the baby during this sensitive period of development, trying to understand, in particular, the effect of possible traumatic experiences associated with pregnancy and / or childbirth.

Thus, this article aims to reflect on baby's pregnancy and childbirth experiences in order to realize how these can influence the development of this new being, reflecting further about potential measures to ensure that this period may be optimized, giving the baby and the mother the best possible experience.

Keywords: Prenatal development; perinatal development; pain

INTRODUÇÃO

Ao longo do desenvolvimento da investigação em medicina e psicologia muitas foram as teorias que se debruçaram acerca do nascimento do ser humano. Desde autores que referem que o bebé, aquando do nascimento é incapaz de sentir, já que o SNC não se encontra ainda maturado, até outros que vêem o nascimento como o primeiro evento traumático experimentado pelo ser humano. Contudo, apesar da existência de múltiplas, e por vezes contraditórias, teorias, o que é certo é que ao longo das últimas décadas, muito tem sido o interesse científico dado ao recém nascido, não só à vol-

ta da questão psicológica mas, sobretudo, à volta de todo o seu desenvolvimento fisiológico, pelo que podemos afirmar que, neste momento, temos um conhecimento ímpar, dia após dia mais completo e complexo, acerca dos períodos pré e peri-natais. Em contrapartida, apesar da atenção devota à mãe e à gravidez, durante muito tempo, não foi dada grande importância à experiência pré-natal do bebé, como se este só começasse a ser Humano a partir do momento em que se diferencia fisicamente da mãe. Hoje em dia, graças a grandes pioneiros teóricos e da investigação, podemos perceber e integrar no nosso conhecimento e conceptualização do Ser Humano a vital importância deste desenvolvimento precoce, percebendo as suas implicações no desenvolvimento até ao fim de vida.

DESENVOLVIMENTO PRÉ-NATAL

O feto é um ser extremamente vulnerável em várias áreas que tendem a não ser reconhecidas ou atendidas, de tal forma que ainda hoje, a maioria das pessoas tende a perceber o feto como não tendo consciência e como sendo incapaz de interagir, comunicar ou perceber os eventos à sua volta. Contudo, a investigação das últimas décadas tem vindo a comprovar que as experiências pré-natais podem ser “recordadas” e ter um impacto ao longo de toda a vida (Emerson, 1996).

A gestação assume-se como um período de particular vulnerabilidade, vulnerabilidade até a doenças que afetam a saúde materna e fetal, sendo que o stress durante gestação pode representar uma poderosa influência sobre a saúde mental materna bem como sobre a plasticidade cerebral e sobre o desenvolvimento do feto (Zucchi, Yao, Ward, Ilnytsky, Olson, et al., 2013). Neste sentido, as origens da susceptibilidade para a saúde e para a doença, incluindo aspectos relativos à composição corporal, à função metabólica e ao risco de obesidade, podem ser seguidas até ao período de vida intra-uterina. Tudo isto porque o desenvolvimento humano é um processo plástico, no âmbito do qual uma vasta gama de fenótipos podem ser expressos a partir de um dado genótipo, em dependência com o contexto no qual o feto se desenvolve, responde ou é influenciado, de acordo com as condições do ambiente interno e externo e tendo em conta os períodos sensíveis de proliferação celular, diferenciação e maturação que resultam em alterações estruturais e funcionais nas células, tecidos e sistemas orgânicos (Entringer, Buss & Wadhwa, 2010).

¹ Egas Moniz – Centro de Investigação Multidisciplinar em Psicologia da Saúde.

No fundo, as experiências pré e peri-natais assumem uma crucial importância por estarem na base de todo o desenvolvimento humano. É através destas experiências, que o futuro adulto, cria o seu padrão primário de funcionamento, não só psicológico ou emocional, mas também relacional e, fundamentalmente, neuro-biológico e fisiológico. Falamos das mais precoces “memórias” celulares a serem escritas e, pensando no primeiro momento do desenvolvimento intra-uterino, no qual existem apenas algumas células, podemos perceber que a “memória” dessas primeiras células será multiplicada pelo imenso número de células que irão compor o futuro feto, bebé, criança e adulto. De tal forma que as alterações emocionais, bioquímicas, celulares, entre outras que ocorrem ao longo da gestação podem, de forma independente ou através de interações com os processos de desenvolvimento e ambientais subsequentes, apresentar consequências a curto e/ou longo prazo, por exemplo, para a susceptibilidade à doença desse ser (Entringer, Buss & Wadhwa, 2010).

Então, será que a realidade materna, ao longo da gravidez, pode influenciar a vida futura da criança, ou seja, uma “experiência traumática” materna poderá ser “vivenciada” como uma experiência “traumática” para o feto? Assim, se conduzirmos uma pesquisa numa qualquer base de dados científica podemos apercebermo-nos do grande interesse que esta área tem vindo a suscitar no âmbito da comunidade científica, com a publicação, ao longo dos anos, de múltiplos artigos que se debruçam sobre esta problemática. Neste sentido, tem-se verificado um (quase) surpreendente consenso entre os autores, com a existência de múltiplas evidências empíricas que apontam para que o stress psicológico materno durante a gravidez esteja associado a complicações várias durante a gestação, parto e ao longo de vários anos, tanto ao nível do desenvolvimento emocional quanto comportamental (com registo de perturbações do comportamento) da criança, referenciando associações causais com nascimentos prematuros e baixo peso à nascença ou circunstâncias neurodesenvolvimentais adversas a longo prazo, relacionadas com a morfologia e a fisiologia cerebral (Conde & Figueiredo, 2005). Verifica-se assim um efeito directo do humor materno no desenvolvimento cerebral fetal, o qual afecta, por sua vez, o desenvolvimento comportamental da criança, com menores níveis de desenvolvimento mental, de desenvolvimento intelectual e de ajustamento emocional (Conde & Figueiredo, 2005; Bergh, Mulder, Mennes & Glover, 2005; Merlot, Couret & Otten, 2008; Aisa, Gil-Bea, Marcos, Tordera, Lasheras, Del Río & Ramírez, 2009; Entringer, Buss & Wadhwa, 2010; Davis, Glynn, Waffarn & Sandman, 2011; Markham & Koenig, 2011). Parece assim que a exposição pré-natal a níveis inadequados de glucocorticóides e stress materno se assume como um mecanismo de programação do cérebro fetal, com programação do eixo Hipotálamo-Hipofisário-Adrenal, do sistema límbico e do córtex pré-frontal que poderá contribuir para problemas de regulação afectiva futuros (Bergh, Mulder, Mennes & Glover, 2005; Davis, Glynn, Waffarn & Sandman, 2011), por sensibilizar circuitos neuronais específicos, dificultando a sua

actuação quando chamados a fazer face a agentes stressores (Aisa, Gil-Bea, Marcos, Tordera, Lasheras, Del Río & Ramírez, 2009). A investigação tem assim vindo a demonstrar que a exposição a agentes stressores durante o período fetal se encontra associada ao desenvolvimento de perturbações psiquiátricas, como ansiedade e depressão (Davis, Glynn, Waffarn & Sandman, 2011; Markham & Koenig, 2011), perturbações psicóticas, como a esquizofrenia, alterações no desenvolvimento neuroanatômico, anomalias comportamentais (com criação de “gatilhos” sensoriomotores), alterações no processamento de informação, cognição e função social e hiperprodução de dopamina subcortical (Markham & Koenig, 2011) para além de uma maior predisposição para doenças crónicas como doença vascular e doenças auto-imunes (Miller, Chen & Parker, 2011) e patologias cardiovasculares e metabólicas (Zucchi, Yao & Matz, 2012). Neste sentido, para Markham e Koenig (2011) o nascimento de neurónios, a sua migração para posições apropriadas no cérebro e a criação de sinapses, acontecem predominantemente durante o período pré-natal, motivo pelo qual os stressores ambientais durante a gestação podem exercer tão grande impacto sobre o desenvolvimento do cérebro.

Mas podemos ainda ir mais longe, referindo uma publicação do presente ano que apresenta um estudo realizado com ratos, com dados surpreendentes e que lança novas questões para a compreensão do impacto do stress materno no desenvolvimento da criança. Através do seu estudo experimental, estes autores demonstram que a transcrição fetal responde ao stress pré-natal, em associação com as assinaturas epigenéticas de doenças psiquiátricas e neurológicas. Ou seja, estes resultados indicam que o stress pré-natal modifica assinaturas epigenéticas associadas a doenças (obtendo resultados ao nível da Esclerose Múltipla, Esquizofrenia e Doença Bipolar) durante períodos críticos do desenvolvimento do cérebro fetal (Zucchi, Yao, Ward, Illytsky, Olson, et al., 2013).

Com base nas suas próprias pesquisas e revisão da literatura, Miller, Chen e Parker (2011) apresentam um modelo de incorporação biológica que sustenta que o stress na infância fica “programado” em macrófagos através de marcas epigenéticas, modificações pós-translacionais e remodelação do tecido. Como consequência, essas células tornam-se dotadas de tendências pró-inflamatórias, manifestas na grande (exagerada) libertação de citocinas perante o estímulo desencadeador, com uma paralela diminuição da sensibilidade a sinais hormonais inibidores. Assim, ao longo da vida, essas tendências pró-inflamatórias são exacerbadas por preferências comportamentais e desregulações hormonais, também elas produto da exposição precoce ao stress, criando-se portanto, a referida vulnerabilidade a várias doenças crónicas. Segundo Miller, Chen e Parker (2011), o stress na infância dá origem a comportamentos excessivos de vigilância, com elevada percepção do nível de ameaça, desconfiança acerca dos outros, com o consequente empobrecimento dos relacionamentos sociais, diminuição das competências de auto-regulação e escolhas de vida pouco saudáveis. Hormonalmente, o

stress precoce, confere alterações nos padrões de libertação endócrina e do funcionamento autónomo, ampliando o ambiente pró-inflamatório já potenciado pelos macrófagos, actuando ainda em conjunto com as demais variáveis externas e genéticas, até ao ponto de a inflamação resultante impulsionar os mecanismos patogénicos que acabam por promover a doença crónica (Miller, Chen & Parker, 2011).

DESENVOLVIMENTO PERINATAL

Apesar de diferentes tipos de nascimento condicionarem experiências de stress diferentes para a mãe e bebé (Taylor, Fisk & Glover, 2000) e, consequentemente, diferentes implicações para a vida e desenvolvimento futuros, por motivos de facilitação de raciocínio vamos, por agora, deternos na descrição de acontecimentos de um parto normal, já que um parto intervencionado se encontrará associado a um índice traumático superior (Soet, Brack & Dilorio, 2003), quer para a mãe, quer para o bebé.

De acordo com Sills (2004), durante o processo de parto, o bebé experimenta mudanças posicionais e de movimento, com grandes variações nas sensações de pressão, compressão, torção e mesmo abrasão, à medida que se movimenta em direcção e através do canal de parto. Na jornada pelo canal de parto, o corpo do bebé é submetido a fortes forças direccionais que surgem a partir de vários pontos e que pressionam o corpo do bebé, a partir quer do útero materno, de estruturas pélvicas (promontório lombossacral, sínfise púbica, cóxis) ou do canal vaginal.

Quando se iniciam as contracções, o corpo do bebé começa a ser comprimido de forma a iniciar a sua descida pela cérvix ainda não dilatada. No contexto desta compressão, o bebé experiencia grandes pressões ao nível do crânio, com o osso temporal a ser pressionado contra a junção (sincondrose) eseno-occipital, mas também ao nível da anca, da articulação sacro-ilíaca ou mesmo na coluna vertebral, podendo ocorrer lesões intra-ósseas, já que, nesta altura, vários ossos do crânio são constituídos por múltiplas partes cuja união ainda não se encontra calcificada. À medida que o bebé desce, as forças direccionais colocadas na zona fronto-parietal do crânio, são dirigidas progressivamente para a zona occipito-mastoide e atlanto-occipital (entre a cabeça e o pescoço), condicionando compressões dos tecidos na sutura occipito-mastoide e na articulação atlanto-occipital, podendo provocar alterações na organização das partes que formam o occipital (escama, côndilos e base). Em seguida, o bebé terá que contornar o promontório lombo-sacral materno, realizando uma flexão lateral da cabeça para poder continuar a descida, a pressão desta estrutura óssea sobre o crânio do bebé poderá gerar rotações nos ossos parietais e temporais de ambos os lados, com repercussões para as articulações temporo-mandibulares (Emerson, 2000; Sills, 2004). Posteriormente, a cabeça do bebé é forçada a rodar até que o rosto esteja junto ao sacro materno, enquanto o lado esquerdo do corpo continua encostado à coluna materna, semelhante a um movimento de aparafusar, já que a cabeça do bebé é for-

çada a rodar e descer em simultâneo em contacto com o sacro e com o osso púbico maternos, com grande pressão sobre os ossos occipital e parietal, que enfrentam a resistência do sacro, o que poderá resultar em potenciais lesões inter-ósseas e repercussões tanto fisiológicas como estruturais. Quando, durante a rotação, a zona de maior pressão passa da cabeça do bebé para o rosto do bebé, os ossos submetidos a maiores pressões passam a ser o esenoide, o zigomático e a maxila, para além de se verificar uma compressão cervical, rotações vertebrais e da espinal-medula, torções pélvicas, do diafragma e, em geral, de todo o corpo (Emerson, 2000; Sills, 2004).

A fase seguinte do parto é marcada por fortes forças direccionais que atingem a sutura frontonasal e o osso occipital, pressionado pelo arco púbico. À medida que o bebé avança, a pressão exercida na base occipital passa gradualmente para a área cervical. Em seguida, após o contorno da sínfise púbica materna pela cabeça do bebé, a compressão continua pelo corpo do bebé, sendo mais significativas nas áreas cervical, toraxica superior (C7, T1, T2 e T3) e lombo-sagrada, registando-se ainda a compressão do diafragma, espinal-medula e costelas (Emerson, 2000; Sills, 2004). A fase seguinte envolve a abertura e reposição dos ossos cranianos e a expansão das suas estruturas, ao mesmo tempo que a cabeça do bebé sofre uma rotação de realinhamento com o corpo, deixando o corpo do bebé pronto para nascer. Este processo inicia-se pelo nascimento do ombro anterior, em contacto com a sínfise-púbica materna e, muitas vezes, preso por esta. Por vezes, as forças exteriores aplicadas pelo profissional de saúde, puxando a cabeça do bebé para soltar o ombro da sínfise púbica materna podem condicionar tensões ou entorses no ombro ou mesmo dano cervical, com eventuais lesões nos discos intervertebrais, para além de torções nas costelas e/ou danos na clavícula, chegando mesmo a ocorrer fracturas. O nascimento do segundo ombro, posterior, poderá condicionar algumas lesões semelhantes às geradas pelo nascimento do primeiro ombro, apesar de de menor gravidade. Então o corpo do bebé nasce, contudo, se for puxado de forma rápida ou com bastante tensão, poder-se-ão gerar novas tesões no corpo do bebé (Emerson, 2000; Sills, 2004). Para concluir o nascimento falta, então, o corte do cordão umbilical que permitiu a vida do bebé ao longo de toda a sua existência. A este respeito, Sills (2004) refere que o corte antes do cordão parar de pulsar pode ser experimentado pelo bebé como extremamente chocante uma vez que a conexão com a mãe é terminada de forma abrupta sem dar tempo ao bebé para se adaptar à nova realidade da relação com a mãe, o que pode gerar uma contracção dos tecidos à volta do umbigo, podendo envolver até o plexo solar e o diafragma. Neste momento é ainda crucial o contacto físico com a mãe, de forma a incentivar e potenciar o processo de vinculação, dando ao bebé e à mãe o tempo necessário para estabelecer a sua própria relação (Emerson, 2000; Sills, 2004).

A EXPERIÊNCIA DE DOR NO BEBÉ

Percebendo a mecânica do nascimento, torna-se crucial questionar a dimensão física da experiência do bebé, ou seja, estará este suficientemente desenvolvido para sentir a dor física resultante de toda a mecânica do parto. Assim, é importante referir que, apesar de na história da medicina, durante muito tempo, se ter considerado que o bebé não é capaz de sentir dor, o que terá legitimado verdadeiras torturas, incluindo a realização de cirurgias sem recurso a qualquer tipo de anestesia (Chamberlain, 1999), hoje em dia, muitas são as publicações que atestam a existência de dor a partir das 26 semanas da gestação (Derbyshire, 2006; Rokyta, 2008) ou mesmo mais cedo (Kosińska-Kaczyńska & Wielgoś, 2011; Bellieni & Buonocore, 2012). Apesar disso, estas descobertas não significam, necessariamente, que todos os profissionais de saúde estejam a agir de acordo com esta realidade, já que alguns fetos e bebés ainda são submetidos a procedimentos invasivos sem recurso a analgesia (Simons, van Dijk, Anand, Roofthoof, van Lingen & Tibboel, 2003). Assim, como refere Chamberlain (1999), ironicamente, praticamente tudo o que tem a ver com o nascimento tem-se vindo a tornar mais doloroso para o bebé, desde alguns procedimentos invasivos da obstetrícia contemporânea, que causam dor no in útero, até às intervenções em neonatologia, extremamente invasivas. Mesmo nascimento “normal” num hospital é, tendencialmente, uma experiência dolorosa para a maioria dos bebés, já que os protocolos de rotina que envolvem punção, picadas, limpeza e lavagem, aspiração e pesagem são experiências perturbadoras, muitas vezes realizadas com a confiança de que o bebé não sente, não se importa ou não se lembrá, pelo que não será prejudicado. O trauma da dor no feto e recém-nascido, simplesmente, parece ainda não ser levado a sério (Chamberlain, 1999).

A descrição da experiência de um parto normal, assim como a bibliografia citada, torna óbvia a existência de aspectos eventualmente traumáticos para o bebé, o que poderá gerar a questão de se o recurso a analgesia ou mesmo a cesariana não poderia diminuir o índice de trauma a que o bebé é submetido.

Em resposta a esta questão, Taylor, Fisk e Glover (2000) realizaram um estudo com o objectivo de perceber se o tipo de parto experimentado pelo bebé se poderia associar às respostas de stress do bebé à vacinação aquando das 8 semanas de vida. Para isso criaram três grupos “Parto Normal Vaginal”, “Parto Assistido” e “Cesariana Electiva” e mediram os níveis basais de cortisol salivar dos bebés às 8 semanas de vida. Perceberam assim que os diferentes grupos apresentavam níveis basais similares, contudo, após a administração da vacina, os três grupos apresentavam diferentes níveis de cortisol salivar, o que parece evidenciar a existência de uma ligação entre o tipo de parto e a resposta do bebé ao stress às 8 semanas. Assim, os bebés nascidos de Parto Assistido apresentavam os níveis mais altos de cortisol, seguidos do grupo

Parto Normal Vaginal e, por último, o grupo Cesariana Electiva (ANOVA, $p=0,001$), com padrão semelhante na duração do choro (Kruskal-Wallis, $p<0,01$). Assim, concluem os autores, o grau de stress e dor experimentados durante o parto podem controlar mais tarde a resposta ao stress (Taylor, Fisk & Glover, 2000). Neste sentido, poderíamos pensar que a Cesariana Electiva seria, em teoria, o método menos traumático de nascimento para o bebé, contudo essa será apenas a explicação mais simples e, como veremos mais adiante, pouco sustentável.

Como vimos anteriormente, a resposta de stress da mãe ao longo da gravidez condiciona a resposta futura ao stress por parte do bebé (Conde & Figueiredo, 2005; Bergh, Mulder, Mennes & Glover, 2005; Merlot, Couret & Otten, 2008; Aisa, Gil-Bea, Marcos, Tordera, Lasheras, Del Río & Ramírez, 2009; Entringer, Buss & Wadhwa, 2010; Davis, Glynn, Waffarn & Sandman, 2011; Markham & Koenig, 2011). Assim, no caso deste estudo (Taylor, Fisk & Glover, 2000), é possível que os resultados apresentados tenham sido obtidos com base na resposta da mãe ao parto e não, necessariamente, com base na resposta independente do bebé. Senão vejamos: um parto com intervenções invasivas (fórceps, ventosas, entre outros), assim como uma cesariana de emergência, são naturalmente partos traumáticos (Soet, Brack & Dilorio, 2003), quer para a mãe quer para o bebé, motivo pelo qual o maior nível de stress se encontrar associado a este tipo de parto intervencionado não ser surpreendente. Por outro lado, no caso de uma cesariana electiva, a mãe, à partida, já sabe e concorda (e eventualmente prefere) este tipo de intervenção, reduzindo drasticamente o nível de confronto com o desconhecido, aumentando o seu conforto, já que confia nos profissionais que escolheu para realizar o seu parto. Neste sentido, os seus níveis de stress serão, naturalmente, mais reduzidos, o que influenciará, logicamente, os níveis de stress do bebé, o que se assume como uma possível justificação alternativa para os resultados obtidos.

Paralelamente, as próprias intervenções médicas parecem ter resultados que interferem no processo de produção, libertação e retro-alimentação hormonais que sustentam o processo de parto, como veremos mais adiante. Como exemplo, podemos referir que a analgesia epidural parece inibir o pico de oxitocina na altura do nascimento, já que os receptores de estiramento que deveriam ser activados pela passagem da cabeça do bebé, enviando à glândula pituitária um feedback positivo para aumento da libertação de oxitocina, se encontram anestesiados (Buckly, 2003). Por outro lado, muitas vezes, verifica-se ainda uma sobrelotação destes receptores, por doses exógenas de oxitocina, que diminuem a produção e sensibilidade à oxitocina endógena (Buckly, 2003).

No que se refere especificamente à cesariana, esta parece reduzir os níveis de produção de oxitocina, endorfinas, catecolaminas e prolactina tanto da mãe como do bebé, para além de, após uma cesariana, haver uma maior probabilidade de o bebé ser separado da mãe na primeira hora de vida, interrompendo o processo de vinculação (Buckly, 2003).

Se considerarmos que, como refere Schore (2001), nos hemisférios cerebrais apenas o córtex somatossensorial se encontra activo no momento do nascimento, sendo esta a área responsável pelo processamento de sensações tácteis e cinestésicas, percebemos a crucial importância das sensações que incidem sobre a pele do bebé, já que estas ajudam a regular aspectos do seu comportamento e fisiologia. Em interacções vinculares, a mãe segura, a um nível intuitivo e inconsciente, regula os estádios emocionais do bebé, sendo a experiência do contacto pele-com-pele promotora da maturação normal do cérebro, induzindo modificações permanentes em hormonas associadas à regulação do stress (nomeadamente CRF, ACTH e cortisol), com profundas consequências para o desenvolvimento ao longo do ciclo de vida (Schore, 2001).

Contudo, voltando ao estudo de Taylor, Fisk e Glover (2000), a reflexão que se impõe está associada ao grupo “Parto Vaginal Normal”, “O que é um “Parto Vaginal Normal”?”. A experiência de um parto considerado normal nem sempre terá um baixo nível de trauma, a investigação demonstra que, apesar de partos instrumentalizados estarem associados a maiores índices traumáticos (Soet, Brack & Dilorio, 2003), um parto hospitalar considerado “normal” poderá, em alguns casos também consistir numa experiência ansiogénica, perturbadora, stressante e, até mesmo traumática, já que a percepção da mulher face ao parto se encontra associada à dor sentida, à sensação de não ter poder, às expectativas, às intervenções médicas e às interacções com os profissionais de saúde (Soet, Brack & Dilorio, 2003). Assim, a denominação “Parto Vaginal Normal” como referem Taylor, Fisk e Glover (2000) não parece ser, em si suficiente para realizar esta comparação. O interessante, seria, dentro desta categoria existir uma subdivisão entre “Parto Vaginal Normal Tranquilo” e “Parto Vaginal Normal com Perturbações” de forma a avaliar de uma forma eficaz o impacto da experiência perinatal do bebé, assim como o impacto da experiência da mãe sobre o bebé.

Assim, num parto tranquilo, as hormonas associadas ao nascimento atingem o seu pico natural e apoiam naturalmente o processo de parto bem com o processo de vinculação, com a produção de oxitocina, ou a hormona do amor, beta-endorfina, a hormona do prazer e um anestésico natural, adrenalina e noradrenalina (epinefrina e norepinefrina), activadores e excitantes naturais, e prolactina, a hormona da “maternidade” e da amamentação (Buckly, 2003). Algumas das técnicas actuais que acompanham o parto, na tentativa de o controlar e prevenir riscos, são dolorosas e incómodas para a mulher, para além de, muitas vezes serem conduzidas por profissionais estranhos à mulher ou que, de uma forma automática, se esquecem do incómodo que estão a provocar à parturiente. Todos estes procedimentos perturbam a progressão natural do parto por gerarem respostas hormonais contrárias às necessárias para o decurso normal do trabalho de parto, podendo mesmo perturbá-lo gerando atrasos na sua progressão e/ou mesmo outras (várias) complicações

associadas. Assim sendo, um parto vaginal, aparentemente normal, não se encontra totalmente isento de efeitos adversos para a experiência quer materna, quer do próprio bebé. Por outro lado, a “cascata hormonal” natural experimentada no momento do parto (tranquilo) provoca uma profunda mudança neurológica, permitindo o “nascimento” de uma “mãe” com sensação de poder pessoal, força física e sensação intuitiva das necessidades do seu bebé, reforçando e aprofundando a ligação entre estes dois seres (Buckly, 2003). Neste contexto, o bebé recebe não o contágio do stress materno, mas antes de toda esta “cascata hormonal”, sendo então “bombardeado” por anestésicos e activadores naturais que diminuem o impacto dos aspectos eventualmente traumáticos e despertam no bebé os mesmos sentimentos de amor e vinculação sentidos pela mãe. A oxitocina (hormona do amor) de um recém-nascido atinge o seu pico meia hora após o nascimento e mantém um elevado nível até, pelo menos, aos quatro dias de vida, enquanto que os níveis de oxitocina da mãe se encontram no ponto mais alto durante a primeira hora após o nascimento. Estes picos após o parto constituem a forma natural para permitir uma forte ligação entre a mãe e o bebé, imediatamente após o nascimento, sublinhando a importância do contacto pele-com-pele e olhos nos olhos, imediatos, prolongados e tranquilos que, por si só, também optimizam a libertação de oxitocina (Buckly, 2003).

Por outro lado, para que possa ocorrer um parto tranquilo, é necessário que o sistema límbico, coordenador dos níveis e variações hormonais, possa tomar a liderança sobre o neo-córtex, ou mente racional (responsável pelas expectativas (ir) racionais, medos, desejos, desilusões que poderão representar uma profunda influência no trabalho de parto), de forma diminuir esta influência e permitir que a mulher se centre na sua experiência e mobilize todos os seus recursos instintivos, sensitivos e intuitivos. A produção e libertação de beta-endorfinas, opiáceos fisiológicos, potenciam e facilitam este contra-domínio do neo-córtex, transmutando a experiência de dor e ajudando a mulher a entrar num verdadeiro estado alterado de consciência que permite não só uma maior consciencialização do processo de parto mas também de si própria. No mesmo sentido, o bebé também produz beta-endorfinas durante o trabalho de parto, quer através da sua glândula pituitária mas também directamente do tecido e membranas placentárias (com níveis superiores aos em circulação na corrente sanguínea materna) (Buckly, 2003), facilitando a regulação da eventual experiência traumática associada ao parto.

CONCLUSÃO

As experiências pré e peri-natais influenciam de forma importante todo o desenvolvimento até à adultícia, motivo pelo qual a reflexão acerca deste período assume uma crucial importância. Não se torna só fundamental educar as mulheres para maternidade, desenvolvendo nelas as bases para uma maternidade mais consciente, mas é também crucial a educação de toda a sociedade e, fundamentalmente

dos profissionais de saúde que acompanham os casais neste período sensível do desenvolvimento humano. Já que o lado mais racional da parturiente que, de alguma forma, dificulta a progressão de um parto tranquilo e da subsequente “cascata hormonal” que o sustenta, não é só “despertado” pelos medos e ansiedades internos, mas também por algum tipo de interação com os profissionais de saúde que tornam, por vezes, o ambiente pouco acolhedor, gerando mais stress, dúvidas e medos, ou por uma iluminação demasiado intensa e fria, pela rápida movimentação, pelo ruído e conversas que acontecem à volta da mulher, dispersando a sua atenção e dificultando a activação do sistema límbico, por falharem na criação de um ambiente acolhedor que possa preservar a manutenção de um estado alterado de consciência profundamente introspectivo que permitirá uma optimização da fisiologia natural associada ao trabalho de parto e parto (da mãe e do bebé) que conduziria a um sentimento de arrebatamento, segurança e diminuição (apesar de não necessariamente de ausência) de dificuldades. Não esqueçamos que apesar de o bebé ter a sua experiênciência única (da qual, muitas vezes, a mãe não está consciente), este é também “contagiado” pela experiência materna que irá influenciar a percepção do bebé acerca da sua própria experiência. Quanto menos tranquilo for o processo de nascimento para a mãe, mais traumático o será para o bebé e menor será a experiência vincutativa entre estes dois seres. No fundo, o vínculo mãe-bebé é a base de todos os outros laços afectivos e configura-se como essencial para a saúde mental e para o desenvolvimento normal (Nunes, Fernandes & Vieira, 2007), motivo pelo qual a sua promoção é crucial quer no período pré-natal quer imediatamente após o nascimento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aisa, B., Gil-Bea, F. J., Marcos, B., Tordera, R., Lasheras, B., Del Río, J. & Ramírez, M. J. (2009). Neonatal stress affects vulnerability of cholinergic neurons and cognition in the rat: Involvement of the HPA axis. *Psychoneuroendocrinology*, 34: 1495-1505.
- Bellieni, C.V. & Buonocore, G. (2012). Is fetal pain a real evidence? *J Matern Fetal Neonatal Med*, 25(8): 1203-8. Doi: 10.3109/14767058.2011.632040.
- Bergh, B. R. H. Van der, Mulder, E. J. H., Mennes, M. & Glover, V. (2005). Antenatal maternal anxiety and stress and the neurobehavioural development of the fetus and child: links and possible mechanisms. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 29: 237-258.
- Buckly, S. J. (2003). Undisturbed Birth: Nature's Blueprint for Ease and Easiness. *Journal of Prenatal & Perinatal Psychology & Health*, 17(4): 261-288.
- Chamberlain, D. B. (1999). Babies don't feel pain: a century of denial in medicine. *Journal of Prenatal and Perinatal Psychology and Health*, 14(1/2): 145-168.
- Conde, A. & Figueiredo, B. (2005). Ansiedade na gravidez: implicações para a saúde e desenvolvimento do bebé e mecanismos neurofisiológicos envolvidos. *Acta Pediátrica Portuguesa*, 1(36): 41-49.
- Davis, E. P., Glynn, L. M., Waffarn, F. & Sandman, C. A. (2011). Prenatal maternal stress programs infant stress regulation. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 52(2): 119-129. Doi:10.1111/j.1469-7610.2010.02314.x.
- Derbyshire, (2006). Can fetuses feel pain?. *British Medical Journal*, 332: 909-912.
- Emerson, W. R. (1996). The vulnerable prenat. *Pre- and Perinatal Psychology Journal*, 10(3), 125-142.
- Emerson, W. R. (2000). Collected Works, Vol. 2, *Pre and Peri-Natal Treatment of Children and Adults*. Petaluma, CA: Emerson Training Seminars.
- Entringer, S., Buss, C. & Wadhwa, P. D. (2010). Prenatal stress and developmental programming of human health and disease risk: concepts and integration of empirical findings. *Curr Opin Endocrinol Diabetes Obes*, 17(6): 507-516. Doi:10.1097/MED.0b013e3283405921.
- Kosińska-Kaczyńska, K. & Wielgoś, M. (2011). [Is fetus able to feel pain?]. *Ginek Pol.*, 82(2): 133-6.
- Markham, J. A. & Koenig, J. I. (2011). Prenatal stress: Role in psychotic and depressive diseases. *Psychopharmacology*, 214: 89-106. Doi: 10.1007/s00213-010-2035-0
- Merlot, E., Couret, F. & Otten, W. (2008). Prenatal stress, fetal imprinting and immunity. *Brain, Behavior, and Immunity*, 22: 42-51.
- Miller, G. E., Chen, E. & Parker, K. J. (2011). Psychological Stress in childhood and Susceptibility to the Chronic Diseases of Aging: Moving Toward a Model of Behavioral and Biological Mechanisms. *Psychological Bulletin*, 137(6): 959-997.
- Nunes, S. A. N., Fernandes, M. G. & Vieira, M. L. (2007). Interações sociais precoces: uma análise das mudanças nas funções parentais. *Rev. bras. crescimento desenvolv. hum.*, 17(3), 160-171.
- Rokytka, R. (2008). Fetal pain. *Neuro Endocrinol Lett*, 29(6):807-14.
- Schore, A. N. (2001). Effects of a secure attachment relationship on right brain development, affect regulation, and infant mental health. *Infant Mental Health Journal*, 22: 7-66. Doi: 10.1002/1097-0355(200101/04)22:1<7::AID-IMHJ2>3.0.CO;2-N.
- Sills, F. (2004). *Craniosacral Biodynamics: The Primal Midline and the Organization of the Body*. Vol. 2. Berkeley, CA: North Atlantic Books.
- Simons, S. H. P., van Dijk, M., Anand, K. S., Roofthoof, D., van Lingen, R. A. & Tibboel, D. (2003). Do we still hurt newborn babies? A Prospective study of Procedural Pain and Analgesia in Neonates. *Arch Pediatr Adolesc Med*, 157: 1058-1064.
- Soet, J. E., Brack, G. A. & Dilorio, C. (2003). Prevalence and Predictors of Women's Experience of Psychological Trauma During Childbirth. *Birth*, 30(1): 36-46.
- Taylor, A., Fisk, N. M. & Glover, V. (2000) Mode of delivery and subsequent stress response, *The Lancet*, 355(9198): 120.
- Zucchi, F. C. R., Yao, Y. & Metz, G. A. (2012) The secret language of destiny: stress imprinting and transgenerational origins of disease. *Front. Gene*, 3: 96. Doi: 10.3389/fgene.2012.00096
- Zucchi, F. C. R., Yao, Y., Ward, I. D., Illynskyy, Y., Olson, D. M., et al. (2013) Maternal Stress Induces Epigenetic Signatures of Psychiatric and Neurological Diseases in the Offspring. *PLoS ONE* 8(2): e56967. Doi:10.1371/journal.pone.0056967