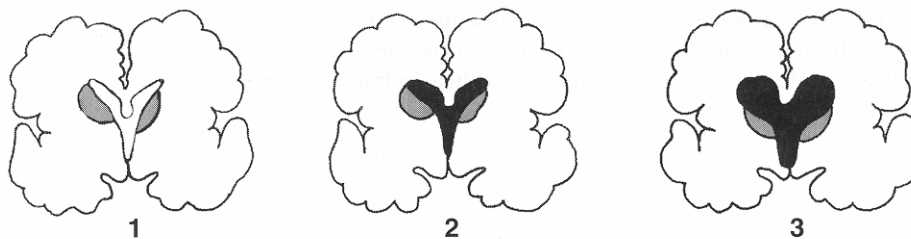


O CÉREBRO, O OLHO, O OUVIDO E AS SEQUELAS

O cérebro do bebê prematuro é particularmente frágil. Uma das complicações que pode ocorrer é a hemorragia. Felizmente esta hemorragia ocorre, não no tecido nervoso mas sim nos ventrículos. Estes são espaços localizados no meio do cérebro e preenchidos com líquido cefalorraquidiano. Assim este tipo de hemorragia designa-se por hemorragia intraventricular (HIV). Os ventrículos não têm funções cerebrais e uma pequena quantidade de sangue intraventricular, não tem em geral consequências. No entanto uma hemorragia extensa pode levar a alargamento dos ventrículos com aumento da pressão condicionando mesmo uma hidrocefalia.

A maioria das HIV são ligeiras a moderadas (graus 1 e 2) e resolvem espontaneamente sem deixar sequelas. As hemorragias mais graves (grau 3) podem causar dificuldades ao bebê quer durante o internamento quer no futuro.



Adaptado de Neurologie périnatale –Claudine Amiel –Tison

Fig 1 - Graus de HIV

Estadio 1 - hemorragia limitada à zona germinativa. Estadio 2 - hemorragia progride para os ventrículos laterais mas sem dilatação destes. Estadio 3 - hemorragia intraventricular é bilateral, com dilatação das cavidades

O traumatismo de parto e o parto pré-termo são condições que podem favorecer a ocorrência de hemorragia através da rotura dos capilares que constituem a matriz germinal (rede de capilares periventricular).

Cerca de 20-30% das crianças com peso ao nascer inferior a 1500g têm algum tipo de hemorragia mas só cerca de 5% têm HIV grau 3

Aproximadamente metade das HIV ocorrem nas primeiras horas e ultrapassada a primeira semana de vida o risco diminui substancialmente.

A prestação de cuidados que observaram na Unidade de Cuidados Intensivos, com a atenção permanente aos registos dos monitores, na estabilidade da frequência cardíaca e da tensão arterial, bem como na adaptação à ventilação, contribuem para a prevenção da HIV. As

análises feitas com frequência, para além doutros parâmetros monitorizam a eficácia da ventilação e o equilíbrio hidro-eletrolítico, aspectos muito importantes neste delicado equilíbrio .

A ecografia transfontanelar, que viram executar, é um exame não invasivo e que dá uma boa informação há cerca da existência e da evolução destas situações.

Se é diagnosticada uma HIV, não há pois tratamento específico, só se podem tratar as consequências dessa hemorragia, tais como as convulsões, a anemia, a apneia, mas mesmo uma hemorragia grave pode regredir completamente.

E quando o tecido nervoso é atingido?

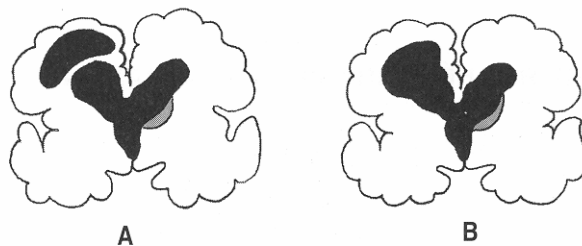
Se o fluxo sanguíneo e o oxigénio são insuficientes numa dada zona do cérebro, pode haver lesão do próprio tecido cerebral. Esta situação pode acontecer mesmo antes do nascimento (problema na gravidez), no parto ou depois do nascimento (por qualquer dos problemas relacionados com a prematuridade). Algumas semanas depois de ocorrer o problema, a ecografia transfontanelar pode mostrar pequenos quistos. Este diagnóstico é seguramente um factor de preocupação, mas não se pode prever o que daí poderá resultar.

Quistos nalgumas áreas do cérebro podem não ter significado, noutras como a periventricular, podem corresponder a leucomalácia com consequências de gravidade variável. Por vezes o diagnóstico é só possível com a repetição da ecografia transfontanelar ou com a realização de ressonância magnética.

Algumas vezes a lesão pode ser difícil de diagnosticar e pode não ter nenhuma manifestação clínica.

Embora não haja tratamento para esta situação, deve realçar-se que o cérebro do prematuro está ainda em desenvolvimento e se a lesão não é muito extensa, e é só dum lado, outras partes do cérebro podem reparar as funções das áreas lesadas.

A leucomalácia estima-se que aconteça em 5% dos prematuros, sendo maior nas idades gestacionais e no peso mais baixo. Há outros factores predisponentes como as infecções pré-natais, a asfixia ao nascer, a ocorrência de complicações associadas à prematuridade e entre elas a hemorragia intraventricular mais grave (grau 3).



Adaptado de Neurologie périnatale – Claudine Amiel – Tison

Fig 2 – HIV estágio 3 e LPV – Lesão extensa do próprio tecido cerebral

Se se confirma uma leucomalácia extensa há um risco elevado de alteração do desenvolvimento mas se é moderada o risco é muito menor.

Cerca de 75% dos bebés com leucomalácia têm alguma sequela que pode ter gravidade muito variável.

A paralisia cerebral é uma situação em que há falência no controle dos movimentos voluntários, devido a uma lesão cerebral. Há várias formas de paralisia cerebral dependendo da localização da lesão. No prematuro os membros inferiores são os mais atingidos, porque os nervos que os controlam passam junto aos ventrículos (diplegia espástica). As alterações cognitivas podem estar associadas à leucomalácia.

O diagnóstico de qualquer destas alterações desencadeia sempre nos pais bastante preocupação e por vezes a procura de estatísticas sobre as consequências previsíveis.

Mas é importante destacar que as estatísticas reportam-se a grupos de crianças e os resultados podem não reflectir o perfil clínico e desenvolvimento do seu filho. Muitas das crianças a quem foi diagnosticada uma lesão no cérebro têm uma inteligência normal e a alteração motora não é impeditiva duma vida normal.

Os olhos, a visão

A partir das 24 semanas o bebé prematuro geralmente abre os olhos e pode ter uma “visão turva “. Gradualmente nas semanas seguintes começa a ter capacidade de focar os objectos à sua volta.

Quando o bebé nasce prematuramente os vasos sanguíneos (artérias e veias) no interior dos olhos ainda não se desenvolveram completamente.

Pelas 16 semanas começa a desenvolver-se na retina uma rede vascular que forma o seu centro e que gradualmente cobre a sua superfície. Durante os primeiros 2- 3meses após o

nascimento (até aproximadamente o tempo em que o bebê devia ter nascido) estes vasos continuam a crescer. Este crescimento vascular nem sempre se dá de acordo com o planeado. Especialmente no recém-nascido prematuro e mais instável os vasos não crescem de forma apropriada e os vasos “sãos “ param de crescer, aproximadamente 2 meses após o nascimento e vasos “aberrantes “ começam a desenvolver-se no seu lugar, condicionando fibrose (cicatriz) no tecido nervoso

É sempre grande factor de ansiedade, o diagnóstico de retinopatia da prematuridade (ROP), mas felizmente em cerca de 80% dos casos há uma regressão espontânea. Alguns bebês necessitam contudo dum tratamento que vai evitar uma lesão, hoje é relativamente raro haver uma perda de visão.

Não se sabe exactamente qual a causa da ROP. Será a variação do ambiente “ in útero” para meio extra-uterino rico em oxigénio? A monitorização da saturação de oxigénio levou à diminuição da ROP, mas continua a ser um problema importante.

São os bebês mais prematuros os que têm maior risco, acima das 32 semanas de gestação é realmente invulgar esta situação.

Cerca de 90% dos recém-nascidos com peso ao nascer inferior a 1000g (idade gestacional menor que 28 semanas) têm algum grau de retinopatia; na maior parte dos casos num grau ligeiro, do qual resulta uma visão normal. Menos de 30% dos prematuros com idade gestacional inferior a 31 semanas, têm ROP 1 ou 2.

Assim se o seu filho nasceu com idade gestacional inferior a 32 semanas sobretudo se necessitou de ventilação e /ou suplementação de oxigénio, a partir das 4 - 6 semanas, o oftalmologista vai passar a examinar a retina e se há alterações o exame será repetido com intervalos de 2 semanas. Na maior parte dos casos há regressão, mas se isso não acontece pode ser necessário um tratamento com Laser que fará parar a proliferação, determinante da doença.

A vigilância oftalmológica é importante no primeiro ano de vida e anualmente de forma seriada, porque a retinopatia condiciona um grau de distorção da retina que pode levar a problemas na refacção no futuro.

O estrabismo é também uma situação mais frequente nos prematuros. Ocorre quando um ou mais músculos que controlam a motilidade ocular estão fragilizados, impedindo que os olhos se movam de forma coordenada.

Nas primeiras semanas o estrabismo é normal, mas se persiste e não se trata pode levar à anulação da visão num dos olhos.

Em resumo:

- A doença afecta sempre os dois olhos
- A doença foi classificada em
 - a) Estádios de “gravidade” (E) 1, 2,3,4,5 (no E5 mais grave)
 - b) Zonas da retina” afectadas”1,2,3 (na zona 1 é mais grave)
- Alguns tratamentos (laser) podem ser feitos, quando a gravidade da doença o justifique, com o objectivo de parar o desenvolvimento dos vasos anormais e a evolução para o descolamento da retina
- O progóstico das formas graves é ainda reservado
- É importante a vigilância oftalmológica no primeiro ano de vida

Os ouvidos, a audição...

A incidência de perda auditiva bilateral significativa é estimada em 1 a 3 por 1000 recém nascidos saudáveis e em 20 a 40 por 1000 RN de risco.

A surdez pode ser congénita quando presente na altura do nascimento ou adquirida quando surge posteriormente.

Os RN prematuros são RN de risco para a surdez.

Uma audição normal é um factor essencial para a normal aquisição da linguagem, que se desenvolve ao longo dos três primeiros anos de vida.

Mesmo pequenas perdas auditivas podem interferir com o normal desenvolvimento da fala.

Assim, a deficiência auditiva deve ser detectada o mais precocemente possível a fim de se iniciar a reabilitação adequada antes dos seis meses de idade, permitindo um desenvolvimento mais harmonioso da criança.

O que é o rastreio auditivo?

Os primeiros exames que se realizam para avaliação da audição são testes de rastreio e designam-se por:

Otoemissões acústicas - Este exame é indolor, inofensivo, executado com o bebé a dormir e leve alguns minutos a completar. Um pequeno microfone é colocado no canal auditivo do bebé.

O microfone que está ligado a um computador envia sons suaves, que provocam uma resposta do ouvido interno. O aparelho analisa as características desta resposta.

Dois tipos de resposta são possíveis: Passa ou refere.

Passa: significa que neste momento a audição do bebé é normal

Refere: significa que não foi possível detectar respostas provenientes do ouvido interno. Várias causas podem contribuir para isso: a criança estar agitada, existirem secreções no canal auditivo, ou líquido dentro do ouvido médio. Pode também querer dizer que o bebé não tem uma audição normal. O exame será repetido algum tempo depois (antes das 4 semanas).

Os Potenciais evocados auditivos do tronco cerebral são realizados para complemento de estudo e consistem em: Sons suaves que são enviados aos ouvidos através de uns auscultadores. Uns sensores são colocados na cabeça do bebé e conectados ao computador medindo a actividade cerebral em resposta ao som.

As crianças com défice auditivo vão necessitar de acompanhamento por uma equipa interdisciplinar de que fazem parte o pediatra, o médico otorrinolaringologista, o terapeuta da fala, o audiologista e a educadora que juntamente com os pais vão estabelecer um plano de acompanhamento em cuidados de saúde e educação individualizado a fim de permitir a sua integração plena na sociedade.

