

Эпидуральные излияния крови (гематомы)

Эпидуральная гематома — это скопление излившейся крови или ее свертков между внутренней поверхностью черепа и твердой мозговой оболочкой. Эпидуральные гематомы возникают вследствие локального (концентрированного) удара по боковой поверхности головы и сопровождаются переломами свода черепа в области костных борозд в проекции ветвей средней оболочечной артерии.

Эпидуральные гематомы чаще локализуются в месте приложения силы и редко на стороне, противоположной удару. Это связано, по мнению украинского нейрохирурга А.П. Ромоданова (1982), с деформацией черепа во время удара, отслоением твердой мозговой оболочки и кровотечением из отслоившихся и разорвавшихся оболочечных артерий. Чаще других травмируется средняя оболочечная артерия, в связи с чем эпидуральные гематомы наиболее часты в височной и прилегающей к ней лобной, теменной и затылочной областях, а также в средней черепной ямке. Эпидуральные гематомы ограничены сагиттальным, коронарным (венечным) и лямбдо-видным швами, редко образуются на основании черепа, где твердая мозговая оболочка прочно сращена с костями. Такие анатомические особенности обуславливают их шарообразную форму и расположение в пределах одной кости. Эта локализация позволяет судить об области удара, что имеет важное значение для оценки действий участников происшедшего. Кровотечение из поврежденных крупных ветвей или основного ствола средней оболочечной артерии и сопровождающих ее вен, вен наружной поверхности твердой мозговой оболочки и вен диплоэ, а также сагиттальных и поперечных синусов и эмиссарных вен, идущих к синусу, чаще всего образует эпидуральные гематомы. При нарушении целостности твердой мозговой оболочки скопление крови эпидурально может происходить и в случаях повреждений корковых сосудов мозга. По мере накопления в эпидуральном пространстве крови твердая мозговая оболочка отслаивается от кости, усиливая кровотечение за счет дополнительного разрыва сосудов, проходящих в эпидуральном пространстве и не поврежденных в момент травмы. Размеры эпидуральных гематом невелики и ограничены по площади, что связано с достаточно плотным сращением твердой мозговой оболочки с внутренней поверхностью черепа, особенно в области костных швов и выступов кости. Объем эпидуральных гематом колеблется от 2—3 см³ до 250 см³. Наиболее часты гематомы объемом около 100 см³, которые приводят к сдавлению мозга и без хирургической помощи либо запоздалых или малоэффективных хирургических мероприятиях заканчиваются смертельным исходом. К сдавлению мозга могут привести гематомы объемом 30–50 см³, но это, как правило, толстые, полушаровидные скопления крови, располагающиеся на ограниченном по площади участке.

Объем эпидуральной гематомы обусловлен характером кровотечения (артериальное, венозное), калибром и числом поврежденных сосудов, тем-пом и длительностью кровотечения, плотностью сращения твердой мозговой оболочки с внутренней поверхностью костей черепа, состоянием свертывающей системы крови.

Морфология. На секции в области расположения гематомы полушарие мозга уменьшено, имеет блюдцеобразное вдавление. Противоположное полушарие увеличено, набухшие извилины мозга уплощены, а борозды сглажены.

По состоянию эпидуральной гематомы можно установить давность травмы, считает В.Л. Попов (1988).

При смерти на месте происшествия кровь жидкая.

У погибших в течение 1-х сут жидкая кровь смешана со свертками, к 12—14 ч соотношение их объемов примерно одинаково.

На 2—3 сут сверток полностью сформирован, влажный, блестящий, эластичный. После удаления его твердая мозговая оболочка имеет красно-ватый оттенок на участке, повторяющем форму и размеры удаленного свертка.

На 4—5 сут поверхность свертка матовая с буроватым оттенком. После удаления его твердая мозговая оболочка покрыта тонкими, буровато-красными наложениями, плотность свертка возрастает, эластичность снижается.

На 6—7 сут сверток выраженного буроватого оттенка, матовый, плотный. Сильным с давлением разделяется на крупные фрагменты с суховатой поверхностью излома, не полностью отделяется от твердой мозговой оболочки, сохраняя на ней темно-коричневые наложения.

На 2-й неделе сверток темно-коричневый с утраченной прочностью, крошится, часть крошек сохраняет прочную связь с твердой мозговой оболочкой.

В последующем вокруг свертка образуется прочная соединительно-тканная капсула.

Значение для практики

По эпидуральным гематомам можно судить о месте приложения силы, давности травмы, генезе смерти.